

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan etnografi. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggali secara mendalam makna budaya dan nilai-nilai matematika yang terkandung dalam objek budaya, yaitu Rumah Anno 1925 di Banjarmasin. Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis, tetapi untuk memahami fenomena secara kontekstual dan interpretatif dari sudut pandang masyarakat setempat.

Dengan kata lain, pendekatan kualitatif adalah pendekatan untuk membangun pernyataan pengetahuan berdasarkan perspektif konstruktif (misalnya, membangun teori atau pola pengetahuan berdasarkan makna dari pengalaman individu, nilai-nilai sosial dan sejarah), atau perspektif partisipatori (misalnya, berorientasi pada politik, masalah, kerja sama, atau perubahan); atau keduanya.³⁵

Metode etnografi memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi terhadap bentuk-bentuk arsitektur rumah, serta pandangan dari tokoh budaya, pengelola rumah, dan masyarakat yang mengetahui sejarah rumah tersebut. Proses ini dilakukan dalam situasi alami (natural setting), agar data yang diperoleh lebih otentik dan bermakna. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang pandangan masyarakat setempat tentang rumah Anno 1925 melalui pengamatan

³⁵ Fiantika dkk., "Metodologi Penelitian Kualitatif," h. 4.

partisipatif dan wawancara dengan informan penting, dengan tujuan untuk memahami dan mendeskripsikan konsep matematika yang terkandung dalam elemen arsitektural dan ornamen rumah Anno 1925, serta bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam masyarakat Banjarmasin.

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi data, yaitu membandingkan dan mengkonfirmasi informasi dari berbagai sumber data dan teknik pengumpulan data. Misalnya, data yang diperoleh dari observasi akan dibandingkan dengan hasil wawancara dan dokumentasi visual. Triangulasi ini penting untuk memperoleh kesimpulan yang valid dan mendalam tentang konsep-konsep matematika yang muncul dalam konteks budaya lokal.

Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan pemahaman utuh mengenai etnomatematika dalam arsitektur tradisional Banjar serta mendukung pelestarian budaya dan pengembangan pembelajaran matematika berbasis lokal.

B. Setting Penelitian

Penelitian tersebut dilakukan di rumah Anno 1925 di Gadang, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70123. Lokasi ini dipilih karena keberadaannya yang mencerminkan nilai-nilai budaya lokal dan arsitektur tradisional.

C. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian adalah setiap individu atau individu yang berpartisipasi atau berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Mereka terlibat secara fisik dan

mental dalam kegiatan penelitian sebagai informan untuk memberikan respons terhadap kegiatan, mendukung pencapaian tujuan, dan bertanggung jawab atas keterlibatannya.³⁶

Partisipan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterkaitan langsung dengan objek penelitian, yaitu Rumah Anno 1925 di Banjarmasin. Ketiga narasumber memiliki latar belakang yang berbeda namun saling melengkapi, sehingga dapat memberikan informasi dari sudut pandang praktis, akademis, dan historis.

Adapun partisipan yang diwawancarai dalam penelitian ini adalah:

1. Ismi

Kepala UPTD Kawasan Wisata Kota Banjarmasin. Beliau memberikan informasi mengenai status bangunan Rumah Anno 1925 sebagai bagian dari kawasan wisata, latar belakang pelestariannya, serta pandangan pemerintah terhadap nilai budaya yang terkandung di dalamnya.

2. Mursalin, S.Pd., M.Pd.

Dosen di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin. Beliau memberikan sudut pandang pendidikan, khususnya dalam konteks integrasi nilai-nilai budaya dan matematika dalam pembelajaran berbasis etnomatematika.

³⁶ Suriani, Risnita, dan Jailani, "Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan," vol. 1 no. 2 h. 36.

3. M. Rezky Noor Handy, S.Pd., M.Pd.

Dosen Sejarah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin. Beliau menjelaskan latar historis dan sosial dari Rumah Anno 1925, serta relevansinya sebagai sumber kajian budaya lokal dan pendidikan sejarah.

D. Data dan Sumber Data

Subjek dari mana data dapat diperoleh dikenal sebagai sumber data penelitian. Sumber data bagi peneliti yang mengumpulkan data melalui wawancara atau kuesioner adalah responden. Responden adalah mereka yang menjawab atau menanggapi pertanyaan peneliti, baik secara lisan maupun tertulis. Ada dua jenis data, yaitu:

1. Data Primer

- a. Observasi langsung terhadap struktur arsitektural dan ornamen rumah Anno 1925.
- b. Wawancara mendalam dengan ahli sejarah, arsitektur, dan tokoh masyarakat lokal.

2. Data Sekunder

- a. Literatur terkait arsitektur tradisional Banjarmasin.
- b. Dokumen sejarah dan budaya yang berkaitan dengan rumah Anno 1925.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pencatatan peristiwa, hal, keterangan, atau karakteristik elemen populasi yang akan mendukung atau mendukung penelitian dikenal sebagai pengumpulan data.³⁷

1. Observasi

Dengan tujuan empiris, observasi mencakup pemilihan, perubahan, pencatatan, dan pengkodean sejumlah perilaku dan suasana yang berkaitan dengan organisme in situ. Pemilihan, menunjuk pengamat secara sengaja mengubah dan memfokuskan pengamatan. Perubahan, menunjukkan bahwa pengamatan dapat menyebabkan perilaku berubah atau tetap sesuai dengan kehendaknya. Pencatatan, menunjukkan upaya untuk merekam peristiwa dengan menggunakan metode seperti catatan lapangan, sistem kategori, dan lainnya. Pengkodean menunjukkan proses penyederhanaan catatan tersebut dengan menggunakan teknik reduksi data. Rangkaian perilaku dan suasana menunjukkan bahwa observasi melakukan berbagai pengukuran pada berbagai perilaku dan suasana. Ini menunjukkan bahwa pengamatan peristiwa terjadi dalam kondisi alami, meskipun tidak signifikan tanpa menggunakan manipulasi eksperimental. Tujuan empiris menunjukkan bahwa observasi dapat digunakan untuk deskripsi, melakukan penelitian, mengembangkan teori dan hipotesis, atau menguji teori atau hipotesis.³⁸ Salah satu hal yang akan dilakukan di rumah Anno 1925 adalah:

³⁷ “*Teknik Pengumpulan Data*,” h. 8.

³⁸ “*Teknik Pengumpulan Data*,” h. 22-23.

- a. Mengamati langsung elemen-elemen arsitektural dan ornamen rumah Anno 1925.
- b. Mendokumentasikan observasi melalui foto, video, dan sketsa.

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data di mana orang diwawancarai dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada mereka, dan jawaban mereka dicatat atau direkam.³⁹ Proses pengumpulan data menggunakan teknik wawancara yang akan digunakan di rumah Anno pada tahun 1925 adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun panduan wawancara untuk ahli sejarah, arsitektur, dan tokoh masyarakat lokal.
- b. Melakukan wawancara semi-terstruktur untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan detail.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data melalui dokumen, bukan langsung pada subjek penelitian, dikenal sebagai dokumentasi. Dokumen yang digunakan termasuk surat pribadi, buku harian, laporan, notulen rapat, catatan kasus pekerjaan sosial, dan jenis dokumen lainnya.⁴⁰ Proses dokumentasi yang dilakukan dengan mengunduh barang-barang yang ditulis tentang rumah Anno, seperti buku, majalah, dokumen, dan catatan harian.

³⁹ “*Teknik Pengumpulan Data*,” h. 16.

⁴⁰ “*Teknik Pengumpulan Data*,” h. 28.

F. Instrumen Penelitian

Mengumpulkan data adalah kegiatan penelitian yang paling penting. Meskipun menyusun instrumen pengumpulan data adalah tugas penting di langkah penelitian ini, hal itu jauh lebih penting lagi jika peneliti menggunakan metode yang rentan terhadap masuknya elemen subjektif peneliti. Oleh karena itu, menyusun instrumen pengumpulan data harus dilakukan dengan hati-hati agar peneliti mendapatkan hasil yang sesuai dengan kegunaannya, yaitu pengumpulan variabel yang tepat.⁴¹

Instrument membantu dalam pengumpulan informasi yang diperlukan. Bentuk instrumen terkait dengan teknik pengumpulan data; contohnya, teknik wawancara memiliki instrumen yang berfungsi sebagai pedoman wawancara. metode angket atau kuesioner; instrumennya adalah angket atau kuesioner. Meskipun instrumen metode tes adalah soal tes, instrumen metode observasi adalah check-list.⁴²

1. Bentuk Instrumen Observasi

Dalam penelitian, observasi didefinisikan sebagai pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan semua indera untuk mendapatkan data. Dengan kata lain, observasi adalah pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, atau, jika perlu, pengecap. Observasi dapat menggunakan pedoman pengamatan, tes, kuesioner, dan rekaman gambar dan suara.⁴³ Untuk memahami hubungan antara bangunan dan konsep

⁴¹ Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, h. 75.

⁴² Siyoto, h. 78.

⁴³ Siyoto, h. 81.

matematika, penelitian ini melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian dengan berpedoman pada panduan observasi.

2. Bentuk Instrumen Wawancara

Wawancara adalah jenis diskusi yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi dari responden. Instruksi pedoman wawancara adalah program yang digunakannya. Wawancara dapat dilakukan secara bebas saat dilakukan. Ini berarti pewawancara dapat menanyakan apa saja kepada terwawancara tanpa harus membawa lembar pedoman. Salah satu syarat wawancara seperti ini adalah pewawancara harus mengingat semua informasi yang harus mereka kumpulkan.⁴⁴ Wawancara dengan narasumber yang memiliki pengetahuan tentang sejarah Rumah Anno 1925 di Banjarmasin dilakukan menggunakan panduan wawancara, untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

3. Bentuk Instrumen Dokumentasi

Penelitian menggunakan instrumen dokumentasi, yang dimulai dengan pendekatan analisis isi, untuk mencari bukti sejarah, landasan hukum, dan peraturan yang pernah berlaku. Peraturan, notulen rapat, buku-buku, majalah, dokumen, peraturan, catatan harian, bahkan artefak dan prasasti dapat menjadi subjek penelitian.⁴⁵ Untuk memperkuat data yang telah dikumpulkan, penelitian ini melakukan dokumentasi langsung di Rumah Anno 1925 Banjarmasin. Dokumentasi ini meliputi pengambilan foto dan rekaman, serta pengumpulan data tertulis dari buku, jurnal, dan arsip.

⁴⁴ Siyoto, h. 80-81.

⁴⁵ Siyoto, h. 83.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian kualitatif, bahkan dianggap sebagai pekerjaan terberat setelah pengumpulan data. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang memiliki aturan baku, analisis data kualitatif tidak memiliki pedoman sistematis yang baku.⁴⁶

1. Reduksi Data

Data yang terkumpul dari lapangan dalam penelitian kualitatif seringkali sangat banyak dan kompleks. Oleh karena itu, reduksi data diperlukan untuk meringkas, memilih informasi yang penting, dan menemukan tema serta pola yang relevan.⁴⁷

Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya serta mencarinya apabila diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan seperti komputer dan notebook. Dalam mereduksi data, setiap peneliti akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai. Tujuan utama dari penelitian kualitatif adalah pada temuan. Oleh karena itu, apabila peneliti dalam melakukan penelitian menemukan segala sesuatu yang dipandang asing, tidak dikenal, belum memiliki pola, justru itulah yang harus dijadikan perhatian peneliti dalam melakukan reduksi data.

⁴⁶ Saleh, Pd, dan Pd, “*Analisis Data Kualitatif*,” h. 74.

⁴⁷ Saleh, Pd, dan Pd, h. 92.

Pada bagian ini, peneliti melakukan proses pengumpulan dan analisis data yang komprehensif. Data yang diperoleh tidak hanya berasal dari satu sumber, melainkan dari berbagai sumber yang relevan. Pertama, peneliti melakukan wawancara mendalam dengan narasumber yang memiliki pengetahuan mendalam mengenai sejarah Rumah Anno 1925. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi primer yang kaya akan detail dan perspektif sejarah yang unik.

Selanjutnya, peneliti terjun langsung ke lapangan untuk melakukan observasi secara langsung. Observasi ini memungkinkan peneliti untuk mengamati dan mencatat secara detail arsitektur, ornamen, dan elemen-elemen lain yang terdapat pada Rumah Anno 1925. Observasi ini juga membantu peneliti untuk memahami bagaimana ruang dan elemen-elemen tersebut digunakan dalam konteks budaya masyarakat setempat.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah penyajian data. Dalam penelitian kuantitatif, penyajian data dapat dilakukan dengan menggunakan tabel, grafik, piktogram, dan sebagainya. Melalui penyajian data tersebut, data terorganisasikan dan tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami. Beda halnya dalam penelitian kualitatif, di mana penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya.

Miles dan Huberman (2014) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif, cara yang paling umum untuk menyajikan data adalah dengan teks naratif. Ini

karena membuatnya lebih mudah untuk memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Mereka juga menyarankan agar penyajian data tidak hanya menggunakan teks naratif, tetapi juga dapat berupa matrik, grafik, atau network (jaringan Kerja).⁴⁸

Tujuan dari penyajian data dalam penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran keseluruhan atau bagian tertentu dari kumpulan data yang diperoleh. Data yang diperoleh dari wawancara dengan pengelola dan orang yang mengetahui sejarah Rumah Anno 1925 disajikan dalam bentuk transkripsi naratif. Hasil observasi lapangan juga dijelaskan secara naratif. Selanjutnya, peneliti memberikan penjelasan naratif mengenai keseluruhan analisis data yang berasal dari wawancara, observasi, dan dokumentasi.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dan verifikasi adalah langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (2014). Kesimpulan awal yang dibuat peneliti bersifat sementara dan dapat berubah jika bukti kuat tidak ditemukan saat pengumpulan data selanjutnya. Namun, jika kesimpulan awal didukung oleh bukti valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan, maka kesimpulan tersebut dianggap kredibel.⁴⁹

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data yang telah disajikan untuk menarik kesimpulan. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil penyajian data dan

⁴⁸ Saleh, Pd, dan Pd, h. 93.

⁴⁹ Saleh, Pd, dan Pd, h. 93.

jawaban atas rumusan masalah penelitian, yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Fokus utama penarikan kesimpulan adalah mengidentifikasi etnomatematika yang terdapat pada Rumah Anno 1925 dan menjelaskan kaitannya dengan budaya masyarakat setempat.

H. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif setara dengan konsep validitas dan reliabilitas dalam penelitian kuantitatif. Namun, keabsahan data disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria, dan paradigma penelitian kualitatif. Untuk memastikan keabsahan data, diperlukan teknik pemeriksaan yang didasarkan pada kriteria tertentu.⁵⁰

Untuk memastikan keabsahan data dalam penelitian kualitatif, Moleong (2016) menyarankan penggunaan tiga teknik pemeriksaan, yaitu perpanjangan pengamatan untuk memperdalam pemahaman konteks, peningkatan ketekunan untuk memastikan ketelitian data, dan triangulasi untuk memvalidasi data dari berbagai sumber.⁵¹

1. Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan, atau perpanjangan keikutsertaan, adalah teknik yang melibatkan peneliti untuk menghabiskan lebih banyak waktu di lapangan. Hal ini dilakukan ketika data awal dirasa belum lengkap atau untuk memverifikasi kembali data yang telah diperoleh sebelumnya. Dengan menghabiskan lebih banyak

⁵⁰ Saleh, Pd, dan Pd, h. 124.

⁵¹ Saleh, Pd, dan Pd, h. 125.

waktu di lapangan, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konteks penelitian dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan akurat dan lengkap.⁵²

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan serangkaian kunjungan ke lokasi penelitian, yaitu Rumah Anno 1925, sebanyak empat kali. Kunjungan pertama dilakukan untuk observasi awal, di mana peneliti mencatat bagian-bagian bangunan yang relevan dengan pedoman observasi. Kunjungan kedua difokuskan pada pengumpulan data melalui dokumentasi foto dan video. Kunjungan ketiga digunakan untuk wawancara mendalam dengan narasumber yang mengelola Rumah Anno 1925. Kunjungan terakhir dilakukan untuk melengkapi data dokumentasi yang mungkin terlewat pada kunjungan sebelumnya.

2. Peningkatan Ketekunan

Peningkatan ketekunan adalah teknik yang melibatkan peneliti untuk secara aktif mencari ciri-ciri dan unsur yang relevan dengan masalah penelitian di lokasi penelitian. Setelah ciri-ciri dan unsur tersebut ditemukan, peneliti kemudian memusatkan perhatian pada hal-hal tersebut secara rinci melalui pengamatan yang teliti, rinci, mendalam, dan berkesinambungan. Teknik ini bertujuan untuk menemukan hal-hal yang relevan dengan tujuan penelitian.⁵³

Peneliti meningkatkan ketekunan dengan melakukan observasi dan pencarian dokumentasi secara rutin dan berkala. Hal ini dilakukan dengan

⁵² Saleh, Pd, dan Pd, h. 125-126.

⁵³ Saleh, Pd, dan Pd, h.126-127.

memanfaatkan dokumentasi dan hasil penelitian yang sudah ada mengenai Rumah Anno 1925.

3. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan data yang membandingkan data dengan sumber lain untuk memverifikasi kebenarannya. Menurut Moleong (2016), terdapat empat jenis triangulasi: penggunaan sumber, metode, penyidik, dan teori. Triangulasi dengan teori, menurut Lincoln dan Guba (dalam Moleong, 2016), didasarkan pada asumsi bahwa kebenaran suatu fakta tidak dapat dipastikan hanya dengan satu atau beberapa teori.⁵⁴

Dalam penelitian ini, triangulasi yang digunakan adalah triangulasi data, yaitu membandingkan data yang diperoleh dari tiga sumber utama, yaitu: Hasil observasi langsung terhadap struktur dan ornamen Rumah Anno 1925, Hasil wawancara mendalam dengan tiga narasumber dari latar belakang yang berbeda, Serta dokumentasi berupa foto-foto, arsip, dan literatur pendukung yang berkaitan dengan sejarah, budaya, dan arsitektur rumah tersebut.

Triangulasi data dalam penelitian ini bertujuan untuk memastikan keabsahan dan validitas temuan. Teknik ini dilakukan dengan membandingkan data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil pengamatan terhadap unsur geometri pada Rumah Anno 1925 dikonfirmasi melalui wawancara dengan narasumber yang memahami sejarah dan nilai budayanya, serta diperkuat dengan dokumentasi visual dan literatur terkait. Dengan uji silang ini, data yang diperoleh

⁵⁴ Saleh, Pd, dan Pd, h.127.

menjadi lebih terpercaya dan mendalam, sehingga memberikan gambaran yang utuh mengenai etnomatematika dalam arsitektur Rumah Anno 1925 di Banjarmasin.