

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan menggunakan menggunakan jenis penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan lebih memfokuskan pada deskripsi keadaan sikap atau hakikat suatu nilai suatu objek atau gejala tertentu.<sup>82</sup> Penelitian kualitatif bertujuan untuk memperoleh pemahaman terkait masalah-masalah didasarkan pada penyusunan suatu gambaran kompleks.

Pendekatan yang akan digunakan yaitu pendekatan etnografi yaitu pendekatan dengan metode penelitian kualitatif berupaya mengeksplor suatu budaya dimasyarakat yang mempunyai ciri khas seperti keikutsertaan maksimal dalam mengeksplor budaya masyarakat, dan memerlukan penjelasan data.<sup>83</sup> Peneliti berupaya mencari informasi melalui literatur, observasi serta dengan salah satu tokoh adat atau pemangku adat yang ada di Penajam Paser Utara. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan hasil eksplorasi etnomatematika pada rumah adat Kuta Rekan Tatau yang berhubungan dengan materi geometri.

---

<sup>82</sup> Zuchri Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif* (Makassar: OSF Preprints, 2021), 52-55. <https://osf.io/juwxn/>

<sup>83</sup> Windiani dan Farida Nurul R, "Menggunakan Metode Etnografi Dalam Penelitian Sosial\*," *Dimensi* 9, no. 3 (2016): 87–88.

## **B. Setting Penelitian**

Lokasi penelitian ini yaitu rumah adat Kuta Rekan Tatau di Kabupaten Penajam Paser Utara yang berada di Jl. Nenang, kelurahan Nipah-Nipah, Kecamatan Penajam, Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur.

## **C. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian tertuju pada dua orang dari pihak Lembaga Adat Paser (LAP) dan dua dari pihak Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata. Sedangkan, objek penelitian tertuju pada rumah adat Kuta Rekan Tatau.

## **D. Data dan Sumber Data**

Data merupakan hasil yang diperoleh dari penelitian. Sedangkan sumber data terdiri dari sumber data primer yaitu data yang didapat langsung baik dengan wawancara ataupun sumber langsung dan sumber data skunder yaitu informasi yang diperlukan untuk melengkapi data primer melewati penggunaan literatur, dokumentasi, buku, koran, jurnal, yang relevan dengan objek penelitian yang akan diteliti.<sup>84</sup>

### **1. Data Primer**

Penelitian ini sumber data primernya berupa wawancara dengan Bapak Paidah Riansyah selaku pihak Lembaga adat Paser bidang kebudayaan, Ibu Ida Tuti Rusintan, S.Pd. selaku bendahara pihak Lembaga Adat Paser, Bapak Christian Nur Selamat, ST. MT. selaku kepala bidang kebudayaan, Dinas Kebudayaan dan

---

<sup>84</sup> Bayu, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Langkane Di Kota Palopo.":30-31

Pariwisata, dan Ibu Andi Wahyuni, S.Kom. selaku staf dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata.

## **2. Data Sekunder**

Sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi bentuk-bentuk dari bangunan rumah adat Kuta Rekan Tatau serta memanfaatkan referensi dari jurnal dan skripsi yang membahas etnomatematika.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti sebagai berikut:

### **1. Observasi**

Observasi adalah teknik penghimpun data yang dilakukan dengan cara mengamati objek yang akan dikaji, menganalisis serta mencatat hasil temuan di tempat penelitian.<sup>85</sup> Peneliti mengobservasi rumah adat Kuta Rekan Tatau, menggunakan lembar observasi. Pada lembar observasi ini digunakan untuk aspek seperti sejarah, filosofi, bentuk dan struktur yang meliputi dari atap, tiang, dinding, gerbang, lantai, ruangan, pintu, jendela, tangga, ornamen-ornamen dan bahan bangunan, serta keterkaitan rumah adat tersebut dengan matematika terkhusus pada geometri.

### **2. Wawancara**

Wawancara adalah metode pengumpulan data di mana informasi diperoleh secara langsung melalui proses bertanya kepada informan menggunakan daftar

---

<sup>85</sup> I Made Laut Mertha Jaya, "Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata," 2 ed., 2 (Yogyakarta: QUADRANT, 2020).

pertanyaan.<sup>86</sup> Wawancara digunakan peneliti untuk memperoleh informasi ataupun data-data untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti. Teknik wawancara ini akan mewawancarai dua orang dari pihak Lembaga Adat Paser (LAP) dan dua orang dari pihak Dinas Kebudayaan dan Pariwisata yang ada di Kabupaten Penajam Paser Utara.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini untuk mengumpulkan data melalui catatan hasil aktivitas penelitian, baik berupa foto dan rekaman.<sup>87</sup> Metode ini diterapkan untuk menyelidiki etnomatematika dan filosofi nilai-nilai budaya di rumah adat Kuta Rekan Tatau, dan berfungsi sebagai pendukung metode-metode sebelumnya.

### F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data pada penelitian ini menggunakan model analisis interaktif, mengarah pada model Miles dan Huberman. Ditentukan melalui reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion*).

#### 1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Pada tahap ini, peneliti harus merangkum, memilih, dan memfokuskan data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait Rumah Adat Kuta Rekan Tatau. Observasi, Catatan tentang bentuk, struktur, dan arsitektural rumah adat

---

<sup>86</sup> Mertha Jaya.

<sup>87</sup> Nataliana Nilamsari, "Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif," *Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)*, 2, XIII (Juni 2014), file:///C:/Users/fitri/Downloads/143-455-1-PB.pdf.

yang mungkin mengandung elemen matematika, seperti simetri, pola, dan proporsi. Wawancara dengan Lembaga Adat Paser (LAP) dan pihak Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Serta, dokumentasi tentang rumah adat.

## **2. Penyajian Data (*Data Display*)**

Penyajian data melibatkan pengorganisasian informasi dalam format yang memudahkan analisis lebih lanjut.

- a. Tabel: Menyusun tabel yang mencatat elemen geometris dan konsep matematika yang teridentifikasi dalam rumah adat.
- b. Peta Konseptual: Menghubungkan praktik budaya dan elemen arsitektural dengan konsep matematika formal.

## **3. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion*)**

Pada tahap ini, peneliti menarik kesimpulan dari data yang telah diolah dan diverifikasi dengan metode triangulasi untuk memastikan validitas. Triangulasi, memastikan temuan dengan membandingkan data dari berbagai sumber (observasi, wawancara, dokumentasi) dan mencari konsistensi.<sup>88</sup>

## **G. Keabsahan Data**

Teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan peneliti adalah pengecekan data oleh Sugiyono yaitu perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, dan triangulasi.<sup>89</sup>

---

<sup>88</sup> Mertha Jaya, "Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata.", 166-168.

<sup>89</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, 9 ed. (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2014), 365-368

1. Perpanjangan Pengamatan: Teknik ini melibatkan observasi yang dilakukan secara berulang dalam rentang waktu yang cukup lama untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai fakta yang diobservasi. Dengan memperpanjang pengamatan, peneliti dapat memperoleh data yang lebih lengkap dan akurat mengenai praktik etnomatematika yang ada pada rumah adat Kuta Rekan Tatau.
2. Peningkatan Ketekunan: Peningkatan ketekunan mengarah pada upaya peneliti untuk memperhatikan dengan seksama setiap detail yang relevan dalam proses penghimpunan data melibatkan keterlibatan yang intensif dan fokus dalam pengamatan serta interaksi dengan informan dan partisipan.
3. Triangulasi Teknik: Triangulasi merupakan metode yang melibatkan penggunaan beberapa teknik, sumber data, atau pendekatan untuk memvalidasi temuan.<sup>90</sup> Pada konteks etnomatematika pada rumah adat Kuta Rekan Tatau, triangulasi dapat dilakukan dengan menggabungkan penghimpunan data melalui observasi langsung, wawancara pihak Lembaga Adat Paser (LAP) dan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata serta analisis dokumentasi. Dengan penerapan triangulasi, peneliti dapat memastikan bahwa data yang diperoleh dapat dipercayai dan divalidasi keabsahannya.

---

<sup>90</sup> Mertha Jaya, "Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata.", 158-159