

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang mewakili paham naturalistik (fenomenologis). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan konsep sensitivitas pada masalah yang dihadapi, menerangkan realitas yang berkaitan dengan penelusuran teori dari bawah dan mengembangkan pemahaman akan satu atau lebih dari fenomena yang dihadapi.⁴⁵ Dengan pendekatan kualitatif, peneliti ingin memperoleh data secara mendalam untuk dapat mengetahui nilai filosofi dan konsep matematis pada motif batik.

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian etnografi. Dengan etnografi peneliti mencoba melakukan studi terhadap budaya kelompok dalam kondisi alamiah melalui observasi dan wawancara. Etnografi didefinisikan sebagai metodologi penelitian yang menggunakan pengamatan dan partisipasi peneliti di dalam kelompok tertentu. Etnografi adalah salah satu metode kualitatif yang tertua dari riset sosial. Metode ini sangat tepat untuk meneliti masalah budaya, dan biasanya selalu terpilih sebagai metode penelitian antropologi.⁴⁶

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengungkap terkait nilai filosofi dan konsep matematis yang terdapat pada motif batik melalui observasi dan wawancara.

⁴⁵Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 80

⁴⁶Setyowati, "Etnografi Sebagai Metode Pilihan Dalam Penelitian Kualitatif Di keperawatan", dalam *Jurnal Keperawatan Indonesia*. Vol. 10, No.1, Maret 2006, hal. 35

B. Kehadiran Penelitian

Peneliti berlaku sebagai perencana, pengamat dan pelaksana partisipan maupun pelaksana penuh, sehingga kehadiran peneliti merupakan hal yang menentukan keberhasilan penelitian ini. Kehadiran peneliti mutlak diperlukan dalam penelitian ini, karena peneliti berperan sebagai instrumen utama. Kehadiran peneliti dimulai sejak penyebaran surat izin penelitian, dilanjutkan observasi, perencanaan, serta pelaksanaan observasi di rumah produksi batik.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada motif batik guna mengetahui nilai filosofi dan konsep matematis yang terdapat pada batik. Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti yakni melakukan observasi pada motif batik. Selain itu, peneliti juga akan melakukan wawancara dengan pegawai rumah produksi batik. Hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui dengan jelas mengenai nilai filosofis dan konsep matematis yang terdapat pada motif batik.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung yang beralamat di Jl. Gajah Mada Gg. 3 No. 17, Mojosari, Kec. Kauman, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66261. Alasan pemilihan lokasi ini berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

1. Rumah produksi memiliki pengolahan batik yang sangat baik
2. Memiliki berbagai jenis batik
3. Barang yang diproduksi sudah terjamin kualitasnya hingga dikirim luar Tulungagung
4. Sering dijadikan sebagai tempat penelitian.

D. Sumber Data

Data adalah segala fakta empiris yang dikumpulkan oleh peneliti untuk kepentingan pemecahan masalah atau menjawab pertanyaan penelitian.⁴⁷ Data utama dalam penelitian ini adalah hasil observasi, wawancara, dan dokumen berupa motif batik yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung.

Sedangkan yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data tersebut dapat diperoleh dan memiliki informasi kejelasan tentang bagaimana mengambil data tersebut dan bagaimana data tersebut diolah.⁴⁸ Dalam penelitian ini sumber data utamanya yakni pemilik rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung yang merupakan sumber asli dan dapat memberikan data secara langsung, yang berbentuk dokumen. Selain dari pemilik rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung, peneliti juga akan menggunakan sumber lainnya guna mendapatkan data yang lebih mendalam yakni pegawai rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif, untuk mengungkap kondisi dan situasi lingkungan di sekitar yang akan diteliti diperlukan jenis data yang bervariasi seperti pengalaman personal, instropektif, sejarah kehidupan, hasil wawancara, observasi lapangan, perjalanan sejarah, dan hasil pengamatan visual.

Dalam memenuhi keanekaragaman tersebut, berikut beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Observasi

⁴⁷Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hal. 279

⁴⁸Vina Herviani dan Angky Febriansyah, "Tinjauan Atas Proses Penyusunan Laporan Keuangan Pada Young Entrepreneur Academy Indonesia Bandung", dalam *Jurnal Riset Akuntansi* Vol. VIII, No.2 , Oktober 2016, hal. 23

Observasi adalah aktivitas mencatat suatu gejala atau peristiwa dengan bantuan alat atau instrumen untuk merekam atau mencatatnya guna tujuan ilmiah atau tujuan lainnya.⁴⁹ Dalam penelitian ini, peneliti akan mengamati secara detail mulai dari segi pembuatan motifnya sampai apapun yang berkaitan dengan motif batik yang akan dijadikan peneliti untuk mengungkap konsep matematis yang terdapat pada motif batik Gajah Mada Tulungagung.

2. Wawancara

Wawancara adalah situasi berhadapan-hadapan antara pewawancara dan responden yang dimaksudkan untuk menggali informasi yang diharapkan, dan bertujuan mendapatkan data tentang responden dengan minimum bias dan maksimum efisiensi.⁵⁰

Dalam penelitian ini, peneliti akan mewawancarai pemilik dan pegawai rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam mengenai nilai-nilai filosofis yang terdapat pada batik melalui pertanyaan dan lembar wawancara yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya⁵¹

Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan sumber data dokumen berupa buku sejarah rumah produksi batik Gajah Mada, dokumentasi berupa foto selama kegiatan penelitian, dan foto berbagai motif batik.

⁴⁹Amir Syamsudin,"*Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) Untuk Menjaring Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini*", dalam *Jurnal Pendidikan Anak*. Vol. III, No.1 , Juni 2014, hal. 404

⁵⁰Lukman Nul Hakim,"*Ulasan Metodologi Kualitatif: Wawancara Terhadap Elit*",2013, hal. 167

⁵¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 274

F. Analisis Data

Analisis data adalah upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.⁵² Analisis kualitatif ini bertujuan untuk mengidentifikasi nilai filosofi dan konsep matematis yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung. Adapun analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah upaya menyimpulkan data, kemudian memilah-milah data dalam satuan konsep tertentu, kategori tertentu, dan tema tertentu.⁵³

Reduksi data dalam penelitian ini, yaitu memfokuskan pada proses pemilihan, pemusatan perhatian melalui penyederhanaan, sehingga data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih spesifik dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan data selanjutnya serta mencari tambahan jika diperlukan.

2. Penyajian Data

Penyajian Data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.⁵⁴

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan pemilik dan pegawai rumah produksi batik yang berhubungan dengan fokus penelitian yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun

⁵²Ahmad Rijali, "Analisis Data Kualitatif", dalam *Jurnal Alhadharah*. Vol. 17, No.33, Januari-Juni 2018, hal. 84

⁵³*Ibid.*, hal.95

⁵⁴*Ibid.*, hal. 94

secara sistematis dapat memberikan kemungkinan untuk ditarik kesimpulan. Penyajian data dalam penelitian ini meliputi hasil observasi, hasil wawancara dan dokumentasi.

3. Menarik Kesimpulan dan verifikasi

Penarikan kesimpulan dilakukan peneliti secara terus menerus selama berada di lapangan. Dari permulaan pengumpulan data, peneliti mulai mencari arti benda-benda, mencatat keteraturan pola-pola (dalam catatan teori), penjelasan-penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat, dan proposisi. Kesimpulan-kesimpulan ini ditangani secara longgar, tetap terbuka, dan skeptis, tetapi kesimpulan sudah disediakan. Mula-mula belum jelas, namun kemudian meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar dengan kokoh.

Kesimpulan-kesimpulan itu juga diverifikasi selama penelitian berlangsung, dengan cara:

- 1) Memikir ulang selama penulisan
- 2) Tinjauan ulang catatan lapangan
- 3) Tinjauan kembali dan tukar pikiran antar teman sejawat untuk mengembangkan kesepakatan intersubjektif
- 4) Upaya-upaya yang luas untuk menempatkan salinan suatu temuan dalam seperangkat data yang lain.⁵⁵

Pada tahap ini, peneliti akan menarik kesimpulan dengan cara membandingkan hasil observasi dan wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai nilai-nilai filosofi dan konsep matematis pada batik.

G. Pengecekan Keabsahan Data

⁵⁵*Ibid*

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbarui dari konsep keshahihan (validitas) dan keandalan (reabilitas) menurut versi positivisme dan disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria, dan paradigmanya sendiri. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Teknik pemeriksaan didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu, yaitu derajat kepercayaan (*credibilitas*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*).⁵⁶

Berdasarkan pengertian tersebut, agar data yang dikumpulkan dari lapangan merupakan data yang sah, maka peneliti mengusahakan pengecekan keabsahan data sebagai berikut:

1. Ketekunan Pengamat

Melakukan peningkatan ketekunan pada penelitian berarti peneliti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut kepastian data dan urutan kejadian akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah ada yang ditemukan itu salah atau tidak sehingga dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah suatu pendekatan analisa data yang mensintesa data dari berbagai sumber.⁵⁷ Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang perlu memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.⁵⁸

⁵⁶ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 324

⁵⁷Bachtiar S. Bachri, "Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif", dalam *Teknologi Pendidikan*. Vol. 10, No.1, April 2010, hal. 55

⁵⁸ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, hal. 324

Dalam penelitian ini, peneliti mencari data melalui teknik wawancara, observasi, dokumentasi dan sebagainya. Penerapannya yaitu mengecek hasil wawancara dari pemilik dan pegawai rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung yang berhubungan dengan nilai-nilai filosofi dan konsep matematis pada batik. Selain itu data yang diperoleh juga dicek dengan data yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi.

a. Triangulasi Metode

Triangulasi metode berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi untuk mendapatkan data dari sumber yang sama⁵⁹

Tabel 3.1

Triangulasi Metode

Pertanyaan Penelitian	Metode Pengumpulan Data		Pola
Bagaimana konsep matematis yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung	Wawancara -	Observasi Dari pengamatan peneliti, terdapat konsep matematis pada setiap motif batik Gajah Mada Tulungagung	• Konsep matematis pada motif batik Gajah Mada Tulungagung yakni konsep geometri berupa titik, segitiga, lingkaran, belah ketupat, garis lengkung, ellips, sudut dan terdapat konsep matematis berupa

⁵⁹ Putri Rizea Ayu, Fakhruddin, "Pemenuhan Kebutuhan Belajar Anak Jalanan di Kota Semarang Melalui Program Pendidikan Nonformal", dalam *Jurnal Universitas Negeri Semarang*. Vol. 2, No.1, Februari 2017, hal. 26

			transformasi geometri yaitu translasi dan refleksi
Bagaimana nilai filosofi yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung	Wawancara Nilai filosofi pada setiap motif batik tidak terlepas dari cerita Tulungagung sendiri	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai filosofi pada motif batik Gajah Mada yakni menceritakan mengenai Tulungagung yang terdiri dari konteks flora, fauna, etika dan filosofi

b. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber berarti teknik pengumpulan data untuk menyiapkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.⁶⁰

Tabel 3.2

Triangulasi Sumber

Pertanyaan penelitian	Informan		Pola
Bagaimana konsep matematis yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung	Informan 1 (Penelitian yang dilakukan oleh Dian Septi Nur Afifah) Terdapat konsep matematis pada batik Gajah Mada Tulungagung motif Sekarjagad Rante yaitu	Informan 2 (Penelitian yang dilakukan oleh Ika Oktaviani) Terdapat konsep matematis pada batik Gajah Mada Tulungagung berupa geometri yaitu titik, garis lengkung,	Konsep matematis pada batik Gajah Mada Tulungagung: <ul style="list-style-type: none"> • Geometri : titik, garis lengkung, lingkaran, dan segitiga • Transformasi: Rotasi, translasi dan refleksi

⁶⁰ *Ibid*

	Jajar Genjang, Ellips, sudut dan pencerminan	lingkaran, dan segitiga. Selain itu terdapat konsep matematis berupa transformasi yang digunakan yaitu rotasi, translasi dan refleksi	
Bagaimana nilai filosofi yang terdapat pada batik Gajah Mada Tulungagung	<p>Informan 1 (Pada penelitian yang dilakukan oleh Ya Stantia)</p> <p>Terdapat nilai filosofi yang terkandung dalam motif batik Gajah Mada Tulungagung yaitu menggambarkan keadaan Tulungagung pada zaman dahulu</p>	<p>Informan 2 (Mbk Dwi)</p> <p>Pada setiap motif batik memiliki nilai filosofi sendiri, pada nilai filosofi batik Gajah Mada Tulungagung menggambarkan tentang daerah Tullungagung sendiri</p>	<p>Nilai filosofi pada batik Gajah Mada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengambarkan susana Tulungagung pada zaman dahulu

3. Pengecekan Teman Sejawat

Pengecekan teman sejawat yang dimaksudkan disini yakni mengajak dosen pembimbing dan teman sejawat dan semua peneliti yang menggunakan pendekatan yang sama untuk berdiskusi meskipun mereka mengadakan penelitian dengan fokus dan lokasi yang berbeda, untuk membahas masalah mengenai nilai-nilai filosofis dan konsep matematis. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik ddari metodologi maupun konteks penelitian.

H. Tahap-tahap Penelitian

1. Tahap Pra-Lapangan

a. Menyusun rancangan penelitian

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah menyusun rancangan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini peneliti merancang penelitiannya dengan topik nilai-nilai filosofis dan konsep matematis yang terdapat pada batik.

b. Memilih lapangan penelitian

Setelah peneliti memperoleh topik dan rancangan penelitian, peneliti menentukan lapangan yang akan dijadikan penelitian. Lapangan yang dipilih yaitu rumah produksi batik Gajah Mada Tulungagung. Alasan peneliti memilih lapangan ini karena beberapa alasan yang telah disebutkan sebelumnya.

c. Mengurus perizinan penelitian

Peneliti meminta surat izin penelitian kepada pimpinan jurusan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung untuk selanjutnya di antarkan ke tempat yang akan dijadikan tempat penelitian.

d. Melakukan penjajakan dan penyesuaian diri dengan lapangan

Peneliti melakukan pendekatan terhadap lapangan yang akan dijadikan penelitian guna menyesuaikan dengan keadaan lingkungan tersebut. Bersamaan dengan itu, peneliti mencatat semua informasi penting yang diperoleh yang dapat membantu dalam pelaksanaan penelitian. Pendekatan dilakukan dengan observasi rumah produksi batik, pemilik dan pegawai rumah produksi batik. Semua informasi tersebut membantu peneliti untuk merancang perlengkapan dan alur pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan.

e. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Peneliti menyiapkan segala perlengkapan yang akan diperlukan saat melakukan penelitian seperti : alat tulis menulis,

perekam suara, alat dokumentasi foto, instrumen penelitian, dan sebagainya. Selain itu peneliti juga harus mempersiapkan kondisi mental maupun fisik karena itu semua sangat mempengaruhi keberhasilan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Lapangan

Pada tahap ini peneliti mendatangi lapangan penelitian dan mulai untuk melakukan pengamatan. Beberapa hal yang dilakukan adalah mengamati pembuatan motif batik, melakukan wawancara dengan pemilik dan pegawai rumah produksi batik. Selain itu peneliti juga mengambil dokumentasi berupa foto-foto, rekaman, dan video selama kegiatan observasi dan wawancara berlangsung guna menambah kelengkapan data.

3. Analisis Data

Pada tahap ini peneliti akan melakukan analisis data sehingga peneliti mengetahui tentang hal-hal yang berkaitan dengan nilai-nilai filosofi dan konsep matematis pada batik.

4. Penulisan Laporan

Pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan laporan meliputi deskripsi lengkap mengenai pelaksanaan penelitian sesuai dengan perencanaan, hasil penelitian kemudian disertakan juga kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.