

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Sebagaimana Hubungan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif karena menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis, dengan melakukan pencarian dan menemukan guna menerangkan dan memprediksi suatu gejala yang terjadi dengan memfokuskan pada masalah aktual pada pedoman data kualitatif yang diperoleh di lapangan. (Supriadi & Damayanti, 2016) Dimana pada penelitian ini mendiskripsikan kemampuan literasi matematis siswa sekolah menengah pertama berbasis pondok pesantren modern international school dengan (Studi Kasus MP AQOBAH JOMBANG).

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu tes, wawancara, atau penelaahan dokumen. Metode kualitatif ini digunakan dalam rangka pertimbangan. *Pertama*, metode tes dalam penelitian ini untuk menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan jamak. *Kedua*, metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden. *Ketiga*, metode ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan diri dengan banyak pengaruh bersama terhadap pola-pola nilai yang dihadapi. Moloeng, mendefinisikan metodologi kualitatif sebagai langkah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berbentuk penjabaran tertulis dan kata-kata dari subjek penelitian dan tindakan yang dapat diteliti (Puspitasari, 2017).

B. Kehadiran Peneliti

Kedudukan penulis dalam penelitian kualitatif sangat diperlukan kehadirannya sebagai instrument pertama. Karena Peneliti secara langsung mengetahui interaksi dilapangan. Sebagai Peneliti utama instrumen, atau yang dapat diartikan peneliti menjadi segalanya dari seluruh proses penelitian. Namun, instrumen pada penelitian ini yang dimaksud yaitu sebagai alat pengumpulan data seperti tes soal yang diberikan pada subjek dan peneliti berperan aktif dalam teknik pengumpulan data. Secara langsung, terkait soal beserta lembar jawaban mengenai tes kemampuan literasi matematis siswa sesuai dengan indikator yang sudah divalidasi. Dan didukung dengan hasil wawancara dan dokumentasi.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Aqobah International school (AIS) yang beralamatkan Desa Kwaron Kecamatan Jombok Kabupaten Jombang pada tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan di SMP Aqobah karena penulis ingin mengetahui kemampuan dalam berfikir dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika. Agar Kajian dalam peneliti ini tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda maka secara ringkas peneliti akan mempertegas definisi dari setiap variabel yang dikaji. Dengan keterampilan peserta didik dalam membaca, menulis, berbicara, menghitung dan memecahkan masalah dengan keahlian tertentu yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari – hari terutama di lingkup sekolah berbasis pondok pesantren modern.

D. Sumber Data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer adalah data yang langsung diperoleh dari

sumber data pertama (siswa) di lokasi penelitian atau proyek penelitian. Dalam penelitian ini data primernya adalah hasil test dan wawancara. Dan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari studi pustaka berupa buku- buku, dokumen, karya ilmiah yang berkaitan dengan kemampuan literasi matematika peserta didik. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah 6 siswa kelas 8 SMP AQOBAH Jombang yang terdiri dari 2 siswa berkemampuan akademik dengan tingkat literasi tinggi, 2 siswa berkemampuan akademik dengan tingkat literasi sedang, 2 siswa berkemampuan akademik dengan tingkat literasi rendah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun beberapa teknik dalam pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dijawab oleh responden. Dalam penelitian ini tes yang digunakan untuk memperoleh data kemampuan literasi matematika siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Supardi, (2015) yang mengatakan bahwa bentuk tes uraian memberi kesempatan kepada siswa untuk menganalisis, menyusun, dan mensintesis ide-ide sehingga siswa harus mengembangkan sendiri kemudian hasilnya nanti menuliskannya dalam bentuk yang terorganisasi atau tersusun.

Sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan tes tulis untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengerjakan soal literasi yang berupa soal cerita, Dalam penelitian tes ini berbentuk uraian soal yang telah divalidasi oleh

para ahli. Kemudian diberikan kepada siswa (subjek). Untuk subjek yang akan diteliti berjumlah 6 siswa. Pada masing-masing sample diambil 2 subjek. Pada level 1 dengan kapasitas kemampuan rendah dengan kelas (EPSILON), level 2 kelas (IOTA) dengan kemampuan sedang dan level 3 dengan kelas (ZETA) berkemampuan tinggi. Pemilihan subjek berdasarkan pada pembagian kelas. Pada hasil tes akan digunakan untuk mengetahui siswa dinyatakan mampu untuk mencapai 3 indikator literasi matematis dan 3 level soal AKM. Pada pemilihan subjek di atas berdasarkan pada hasil pembagian kelas yang sudah ditentukan oleh sekolah. Kemudian setelah dilakukan tes soal dilanjutkan dengan wawancara pada subjek. Adapun indikator dari literasi matematis dan level soal AKM sebagai acuan dalam setiap butir soal yang nantinya akan melahirkan hasil untuk dianalisa:

Tabel 3.1 Indikator Kemampuan LM dan Level Soal AKM

No.	Indikator LM	Level Soal AKM
1.	Menjelaskan (<i>Formulate</i>)	Pemahaman (<i>Knowing</i>)
2.	Menerapkan(<i>Employ</i>)	Penerapan (<i>Applying</i>)
3.	Menafsirkan (<i>Interpret</i>)	Penalaran (<i>Reasoning</i>)

Sumber : (AHMAD, 2021)

Instrumen sebelumnya akan divalidasi oleh ahli dengan ketentuan:

Tabel 3.2 Ketentuan Nilai Validasi

Nilai	Deskripsi
$x < 1,7$	Tidak Valid
$1,7 \leq x \leq 2,3$	Cukup Valid
$x > 2,3$	Sangat Valid

2. Wawancara

Wawancara ini dilakukan setelah peneliti memberikan tes soal kepada siswa. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang lebih dalam mengenai kemampuan literasi matematis siswa disekolah berbasis pondok pesantren modern. Dalam teknik pengumpulan data ini peneliti mengajukan pertanyaan kepada siswa sesuai dengan indikator pencapaian dari kemampuan literasi matematis siswa. Wawancara yang sebelumnya telah divalidasi oleh dosen Eka Sulistyawati, M.Pd dan Nur Fadhillah, M.Si dengan hasil dapat digunakan sedikit revisi.

3. Dokumentasi

Instrumen ini merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data melalui catatan-catatan hasil wawancara, foto, Nilai Hasil rekapitan dalam satu bulan selama pembelajaran, dan Nilai Hasil Tes Soal. Yang dapat membantu ketika melakukan penelitian yang berkaitan dengan segala aktivitas siswa termasuk saat siswa menyelesaikan tes dan wawancara.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pertama adalah peneliti, namun tetap didukung oleh instrument pendukung, antara lain yaitu :

1. Soal Tes

Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Peneliti memilih 3 soal yang bertujuan untuk mengklasifikasikan kemampuan literasi matematis siswa yang mana nantinya siswa akan berhenti mengerjakan tes sesuai dengan kemampuan literasi matematis yang dimiliki oleh siswa. Tes dapat dibuat sendiri maupun

mengadopsi dari soal-soal yang sudah tersedia. Soal-soal yang diberikan sesuai dengan indikator literasi matematis. Soal tes divalidasi oleh dua dosen ahli dari program studi pendidikan matematika dan 1 guru mata pelajaran matematika. Validasi digunakan untuk menguji kevalidan soal yang akan digunakan dalam penelitian. Lembar validasi berisi kesesuaian antara validasi isi, bahasa soal dan petunjuk pengerjaan soal.

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk mengumpulkan data dari narasumber sebagai penunjang penarikan kesimpulan dan mengecek data yang telah diperoleh dari tes. Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada subjek, pedoman ini digunakan untuk menggali lebih dalam literasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita. Sebelum digunakan, pedoman wawancara divalidasi untuk mengecek kevalidannya. Validasi wawancara berisi tentang kesesuaian kevalidan isi, petunjuk wawancara, dan bahasa pertanyaan.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini, keabsahan data dicek menggunakan triangulasi teknik, ketekunan pengamatan, dan member check. Triangulasi teknik adalah sebuah teknik pengecekan data dengan sumber yang sama, namun dengan teknik yang berbeda. Dalam penelitian ini triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil pengumpulan data dari tes dan wawancara subjek. Apabila terjadi perbedaan data di lapangan, sebagai peneliti sangat menghindari adanya perbedaan tersebut atau bisa melakukan pengumpulan data dengan mengganti subjeknya dan ditinjau kembali menggunakan *member check*.

Member check dilakukan dengan meminta subjek untuk meninjau dan memeriksa kembali jawaban tes dan wawancara kepada subjek beserta tanda tangan dari subjek yang menunjukkan bahwa data yang telah didapat berasal dari subjek yang bersangkutan. Selain itu, juga dilakukan ketekunan pengamatan dimana peneliti melakukan penelitian secara lebih rinci, teliti, dan berkesinambungan. Ketekunan pengamatan dilakukan untuk memastikan konsistensi kemampuan literasi matematis subjek yang dipilih. Sehingga dapat dipastikan bahwa hasil pekerjaan subjek merupakan representasi dari kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa.

H. Teknik Analisis Data

Setelah peneliti berhasil mengumpulkan data secara terpadu dan terperinci dalam bentuk deskriptif. Selanjutnya peneliti melakukan teknik analisis data dengan menggunakan tahapan-tahapan yang dikemukakan oleh *Miles dan Huberman*, yang terbagi menjadi tiga langkah dalam kegiatan analisis data yaitu reduksi data, pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

a. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum data yang diperoleh dari hasil wawancara, dan dokumentasi yang nantinya hasil tersebut dipilih untuk mendapatkan fokus penelitian yang dibutuhkan oleh peneliti.

b. Penyajian data

Penyajian data berguna untuk memudahkan dan memahami sekumpulan informasi yang tersusun sehingga memungkinkan adanya penarikan kesimpulan.

data berbentuk naratif, sehingga memerlukan penyederhanaan tanpa mengurangi isi dari konteks penelitian.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan proses akhir dari analisis data. Peneliti mengemukakan kesimpulan dari data yang telah diperoleh dan disertai bukti yang diperoleh penelitian di lapangan.

I. Tahap-tahap Penelitian

Dalam penelitian ini agar peneliti berjalan dengan efektif dan efisien, maka peneliti membagi tahapan penelitian sebagai berikut :

a. Tahap pra penelitian

Pada tahap awal ini, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui permasalahan yang sedang dialami dan dapat diangkat kedalam penelitian. Pada penelitian ini, ditemukan permasalahan terkait literasi matematis siswa smp aqobah di pondok pesantren berbasis modern. Dimana kemampuan siswa pada literasi matematis kelas VIII cenderung naik turun yang dapat dilihat mengenai nilai hasil rekapitan dalam kurun waktu 1 bulan. Dalam hal ini langkah penyelesaian permasalahan matematis dengan mengukur akademik siswa dengan diuji diberikannya instrument tes soal dari peneliti yang kemudian dibandingkan dengan nilai hasil belajar siswa dari sekolah selama satu bulan. Selain itu, peneliti juga ingin mengetahui apakah dengan adanya kegiatan non rutin formal yaitu kegiatan dipondok pesantren akan mempengaruhi siswa terkait permasalahan literasi matematis yang nantinya akan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah menemukan permasalahan, peneliti menentukan fokus penelitian yang ingin diteliti, yaitu kemampuan literasi matematis siswa sekolah menengah pertama

di pondok pesantren berbasis modern. Kemudian peneliti menyusun instrumen tes dan wawancara yang divalidasi oleh ahli. Validator adalah dua dosen yang menguji kesesuaian dengan indikator literasi matematis serta satu guru matematika dari sekolahan yang menentukan apakah permasalahan tersebut cocok dan bisa diujikan kepada subjek. Menyusun instrumen berupa tes tulis dan pedoman wawancara berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis.

b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Lapangan

Pada tahap pelaksanaan ini Sebelum memulai penelitian, peneliti mulai berinteraksi dengan Lembaga yang menaungi subjek untuk mendapatkan perizinan perihal pelaksanaan penelitian yang akan peneliti lakukan. Kemudian peneliti melakukan interaksi dengan calon subjek untuk mengetahui karakteristik calon subjek secara rinci. Hal ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum kemampuan mereka dalam literasi matematis siswa secara lebih detail. Serta dalam menerapkan dalam kehidupan sehari-hari dilingkup pondok pesantren.

c. Tahap Analisis Data

Tahap ini meliputi analisis data baik yang diperoleh melalui tes, wawancara, maupun dokumentasi dengan subjek penelitian. Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah menganalisis hasil wawancara dipadukan dengan hasil pemecahan masalah, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisa tersebut, peneliti melakukan pengolahan informasi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menyusun kesimpulan.

d. Tahap penulis laporan

Pada tahap ini, setelah hasil temuan semua data dicatat dan selesai dianalisis maka yang terakhir adalah penarikan kesimpulan dari hasil analisis temuan data

tersebut. Penarikan kesimpulan dibuat berdasarkan data yang sebenarnya, tidak ada penambahan ataupun pengurangan dari data yang ditemukan. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini menjawab fokus penelitian yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan dan sebagai batasan kajian dalam penelitian ini.