

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian jenis kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu jenis penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menerapkan analisis dengan pendekatan induktif. Proses penelitian ini menekankan pentingnya memahami secara mendalam langkah-langkah penelitian dan menggunakan dasar teoritis untuk menjaga fokus penelitian sesuai dengan realitas lapangan. Selain itu, landasan teori juga berperan dalam memberikan konteks umum mengenai latar belakang penelitian dan menjadi dasar dalam mendiskusikan hasil penelitian (Rukin, 2019). Menurut Bogdan dan Taylor (1982), penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang menghasilkan informasi deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan yang berasal dari individu dan perilaku yang bisa diamati. Pendekatannya menitikberatkan pada pemahaman menyeluruh terhadap konteks dan individu. Kirk & Miller juga menyatakan penelitian kualitatif sebagai tradisi dalam ilmu sosial yang sangat bergantung pada pengamatan langsung terhadap manusia di lingkungannya dan berinteraksi dengan mereka melalui bahasa dan terminologi yang mereka gunakan (Abdussamad, 2021). Sedangkan berdasarkan pandangan Denzin & Lincoln (1994), penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang mengambil alamiah dari konteks fenomena yang sedang dijelaskan, melibatkan beragam metode. Tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk mengidentifikasi dan menggambarkan secara naratif aktivitas yang dilakukan serta dampak dari tindakan tersebut terhadap kehidupan individu. Berdasarkan pandangan para ahli

yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah suatu jenis penelitian yang bersifat deskriptif dan menerapkan analisis dengan pendekatan induktif yang proses penelitiannya menekankan pemahaman mendalam terhadap langkah-langkah penelitian dan memanfaatkan dasar teoritis untuk menjaga fokus penelitian sesuai dengan realitas lapangan dengan pendekatan yang menekankan pemahaman menyeluruh terhadap konteks dan individu, serta melibatkan pengamatan langsung terhadap manusia di lingkungannya,

Adapun penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan tujuan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, serta ,menggambarkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas tahfidz dan kelas sains dalam menyelesaikan soal HOTS.

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama atau alat penelitian. Oleh karena itu, peneliti harus siap terlibat secara langsung sebagai alat utama di lapangan. Peneliti terlibat langsung dalam pengumpulan data dan juga dalam proses analisis serta interpretasi data. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian secara langsung dengan berinteraksi langsung dengan subjek penelitian di lapangan pada setiap tahap penelitian. Hal ini mencakup kehadiran peneliti ketika melakukan wawancara awal kepada waka kurikulum dan guru matematika di MTS Sunan Ampel Pare, memberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis, melakukan wawancara terhadap subjek terpilih, serta mengambil dokumentasi yang diperlukan saat berada di lokasi penelitian.

C. Lokasi Penelitian

Peneliti dilakukan oleh peneliti di MTs Sunan Ampel Pare yang berlokasi di Jalan Merak No. 10, Semanding, Terteck, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi ini didasari oleh beberapa pertimbangan , yakni:

- a. Peneliti telah melakukan wawancara dengan guru matematika dan waka kurikulum di MTs Sunan Ampel Pare.
- b. Peneliti telah memahami kondisi lingkungan di lokasi penelitian.
- c. Pada lokasi penelitian terdapat kelas tahfidz dan kelas unggulan (sains) sehingga peneliti dapat memperoleh data yang sesuai dengan fokus penelitian pada penelitian ini.

D. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer. Data primer merupakan informasi yang berasal dari sumber awal atau sumber pertama. Data ini tidak terdokumentasikan atau tersusun dalam bentuk yang sudah jadi. Untuk mendapatkan data primer, peneliti perlu berinteraksi dengan narasumber atau responden, yaitu individu yang menjadi subjek penelitian atau yang memberikan informasi dan data yang diperlukan (Rosidah & Fijra, 2021). Data tersebut diperoleh dari:

- a. Data hasil wawancara, untuk mengetahui ketepatan lokasi dengan fokus dan tujuan dan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas tahfidz dan kelas sains dalam menyelesaikan soal *HOTS*.

- b. Data hasil tes, berupa soal tes tertulis yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas tahfidz dan kelas sains dalam menyelesaikan soal *HOTS*.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang valid dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

- a. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Tes yang akan diberikan berupa tes tulis yang terdiri dari 4 butir soal *HOTS* berdasarkan indikator pemecahan masalah matematis Krulik dan Rudnick yang telah divalidasi oleh ahli. Selanjutnya data hasil tes siswa akan dikelompokkan kedalam tiga kategori yaitu kelompok tinggi, kelompok sedang dan kelompok rendah. Pengelompokkan dilakukan berdasarkan pedoman kriteria kemampuan pemecahan masalah, seperti pada tabel berikut.

Tabel 3. 1 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kriteria	Kategori
$x > \bar{x} + SD$	Tinggi
$x - SD < X < (\bar{x} + SD)$	Sedang
$x \leq \bar{x} - SD$	Rendah

Sumber: (Arikunto, 2021)

- b. Wawancara

Penelitian ini menggunakan wawancara sebagai teknik untuk menjelaskan hasil tes tertulis yang telah dikerjakan oleh siswa. Dari seluruh peserta tes, 6 siswa akan dipilih untuk diwawancarai. Dari 6 siswa dipilih 3 siswa dari kategori siswa kelas tahfidz dan 3 siswa dari kategori siswa kelas sains berdasarkan kemampuan pemecahan masalah tinggi, sedang, dan rendahnya. Dari masing-masing kategori di tiap kelas dipilih satu supaya

peneliti mendapatkan gambaran yang lebih representatif dari setiap kelompok kemampuan dalam kedua kelas tersebut. Dengan demikian, penelitian ini dapat menggali perbedaan dan persamaan dalam cara berpikir, strategi, serta kesulitan yang dialami oleh siswa dengan berbagai tingkat kemampuan, tanpa terlalu banyak data yang dapat mengaburkan fokus analisis. Hal ini juga memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis yang lebih mendalam dan detail terhadap setiap siswa.

c. Dokumentasi

Dokumentasi bertujuan untuk menghasilkan bukti bahwa penelitian di MTs Sunan Ampel Pare telah dilakukan dengan mencakup daftar nilai siswa, catatan jawaban, gambaran visual saat pelaksanaan tes, dan hasil dari proses wawancara.

F. Instrumen Pengumpulan Data

a. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Tipe *HOTS*

Instrumen pendukung yang digunakan dalam peneliti untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa adalah butir soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis tipe *HOTS* dengan materi perbandingan. instrument tersebut mengikuti tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick yang terlampir pada lampiran 10.

Peneliti meminta validasi soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis sebelum melaksanakan penelitian kepada dua dosen yaitu Ibu Dwi Shinta Rahayu, M.Pd dan Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd. Kemudian hasil validasi dihitung dengan teknik validitas isi Gregory. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh hasil validitas untuk soal nomor 1 dengan

skor 0,875 kategori sangat tinggi, soal nomor 2 dengan skor 0,428 kategori sedang, soal nomor 3 dengan skor 0,714 kategori tinggi, dan soal nomor 4 dengan skor 0,571 kategori sedang.

b. Pedoman Wawancara

Untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, peneliti melakukan wawancara semi terstruktur. Pedoman wawancara telah disusun berdasarkan indikator tahapan pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. Pedoman wawancara pada penelitian ini adalah sebagaimana pedoman wawancara pada lampiran 7.

Peneliti meminta validasi pedoman wawancara sebelum melaksanakan penelitian kepada dua dosen yaitu Ibu Dwi Shinta Rahayu, M.Pd dan Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd. Kemudian hasil validasi dihitung dengan teknik validitas isi Gregory yang menunjukkan bahwa pedoman wawancara memiliki kevalidan tinggi.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh peneliti setelah data terkumpul. Proses ini melibatkan pengolahan data dari berbagai sumber seperti wawancara, catatan lapangan, dan bahan lainnya secara sistematis untuk mencari pola, mengorganisir, dan menyusun data ke dalam unit analisis. Tujuannya adalah agar temuan dapat dipahami dan diinformasikan kepada orang lain melalui sintesa, pemilihan, pemilahan, serta pembuatan kesimpulan (Abubakar, 2021).

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis hasil penelitian ini menggunakan tiga tahap analisis sesuai dengan metode yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu:

1. Reduksi Data

Proses reduksi data adalah bagian dari analisis yang mengasah, mengelompokkan, mengarahkan, mengeliminasi yang tidak relevan, serta mengatur data sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dapat diambil dan diverifikasi. Proses reduksi data dimulai sejak awal tahapan penelitian hingga tahap pengumpulan data. Data yang direduksi dalam penelitian ini terdiri dari informasi yang berasal dari hasil tes dan hasil wawancara. Informasi dari hasil tes ditinjau ulang sesuai dengan pedoman jawaban dan langkah-langkah yang telah ditetapkan sebelumnya. Selama proses ini, jawaban dievaluasi dengan mengacu pada indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga diperoleh informasi yang terkait dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada soal tipe *HOTS*. Sementara itu, data yang dihasilkan dari wawancara juga dianalisis sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

2. Penyajian Data (*Display Data*)

Setelah proses reduksi data, langkah berikutnya adalah penyajian data. Proses penyajian data ini merupakan penataan informasi secara terstruktur untuk mencapai kesimpulan sebagai hasil temuan penelitian dan untuk mengambil tindakan selanjutnya. Penyajian data dapat berwujud dalam bentuk narasi singkat, grafik, relasi antar kategori, diagram alir, dan

metode lainnya. Dalam konteks ini, data yang diperoleh terdiri dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* serta informasi dari wawancara. Data tersebut kemudian dianalisis, dan dari analisis tersebut, kesimpulan dapat diambil, memungkinkan peneliti untuk lebih memahami keadaan yang terjadi dan memberikan jawaban terhadap permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini.

3. Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif, sebagaimana dijelaskan oleh Miles Huberman, yakni penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang disampaikan masih bersifat sementara dan dapat berubah jika tidak ada bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun, jika kesimpulan yang dihasilkan pada awalnya didukung oleh bukti yang valid dan konsisten ketika peneliti kembali mengumpulkan data, maka kesimpulan tersebut akan menjadi lebih meyakinkan.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif bisa saja sejalan dengan fokus penelitian yang telah ditetapkan sejak awal, namun juga mungkin tidak. Hal ini dikarenakan sifat yang sementara dari masalah dan fokus penelitian dalam penelitian kualitatif yang bisa berubah seiring dengan perkembangan penelitian di lapangan. Kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan hasil pemecahan masalah siswa kelas tahfidz dan kelas sains dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS*.

H. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini untuk memastikan keakuratan data, peneliti melakukan pengecekan keabsahan data dengan model triangulasi. Menurut William Wiersma, triangulasi adalah cara untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memadai dan konsisten dengan membandingkan informasi dari berbagai sumber atau metode pengumpulan data untuk memastikan. Terdapat 4 macam triangulasi yaitu triangulasi sumber data, triangulasi metode, triangulasi peneliti, dan triangulasi teori (Agustinova, 2015). Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber data. Triangulasi sumber data yang dilakukan dengan memverifikasi data yang diperoleh dari berbagai sumber yang berbeda. Sumber pertama berasal dari tes tertulis, sumber kedua diperoleh melalui wawancara, dan sumber ketiga berasal dari dokumentasi berupa foto. Ketiga sumber ini digunakan untuk menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan masalah perbandingan, dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan matematika yang tinggi, sedang, dan rendah.