

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif pada umumnya mendasarkan kerjanya pada fakta apa yang terjadi pada saat itu. Bentuk penelitian kualitatif biasanya berupa deskripsi tentang kejadian yang sedang terjadi, kejadian yang tidak bisa diperkirakan kejadiannya. Pendekatan kualitatif ialah pendekatan yang di dalam usulan, penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya mempergunakan aspek-aspek kecenderungan, non perhitungan numerik, situasional deskriptif, interview mendalam, analisis isi, bola salju dan *story*.⁴³

Sehingga, penelitian yang digunakan ini adalah suatu realitas atau obyek yang tidak dapat dilihat secara parsial dan dipecahkan ke dalam beberapa variabel. Penelitian ini memandang objek sebagai sesuatu yang dinamis, hasil kontruksi pemikiran dan interpretasi terhadap gejala yang diamati, serta utuh (*holistic*) karena setiap aspek dari obyek itu mempunyai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.⁴⁴ Realitas dalam penelitian kualitatif tidak hanya yang tampak (teramati), tetapi sampai dibalik yang tampak tersebut.

⁴³ Sugeng pujileksono, *Metode Penelitian Komunikasi Kualitatif*. (Malang: Kelompok Intrans Publishing, 2016). Hal. 35

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: ALFABETA, 2015), hal. 17

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif. Pada penelitian ini akan dianalisis hasil pekerjaan siswa beserta hasil wawancara dengan acuan prosedur Polya dan De Corte. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk memecahkan suatu permasalahan berdasarkan data-data yang diperoleh, jadi penelitian ini juga menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data-data yang dimiliki. Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang suatu variabel, gejala atau keadaan.⁴⁵

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian selanjutnya terjun ke lapangan.⁴⁶ Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki obyek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya.

Dalam penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya fokus penelitian menjadi jelas, maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana, yang diharapkan dapat melengkapi data dan membandingkan dengan data yang telah ditemukan melalui observasi dan wawancara.⁴⁷ Peneliti akan terjun ke lapangan sendiri, baik pada saat grand tour question, tahap focused and selection, melakukan

⁴⁵ Arikunto suharsimi, *Manajemen penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). hal 234.

⁴⁶ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 305.

⁴⁷ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 307.

pengumpulan data, analisis dan membuat kesimpulan. Jadi tugas peneliti pada penelitian ini adalah mengamati obyek, menganalisis data, menafsirkann data, dan mengambil kesimpulan berdasarkan data yang dikumpulkan pada suatu saat dan menggunakan segera sebagai balikan untuk memperoleh penegasan, perubahan, perbaikan atau pelakan.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di MTs Negeri 1 Blitar di jalan Ponpes Al-Kamal Kunir Wonodadi kabupaten Blitar. Mayoritas siswanya adalah anak pondok. Siswa MTs Negeri 1 Blitar terkenal dengan siswa yang rajin dan taat akan peraturan sekolah. Tidak ragu, para orangtua menyekolahkan anaknya di MTs Negeri 1 Blitar. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut karena peneliti tertarik ingin meneliti siswa yang ada di sekolah tersebut. Sekolah MTs Negeri 1 Blitar belum ada yang melakukan penelitian di sekolah tersebut. Sehingga peneliti lebih tertarik lagi untuk melakukan penelitiannya.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data sebagai bahan utama dalam penelitian kualitatif. Data ialah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta.⁴⁸

⁴⁸ Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: ALFABETA, 2014), hal. 31

Data dibagi menjadi dua, yaitu:⁴⁹

- a) Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut. Data primer dalam penelitian ini adalah hasil tes soal cerita.
- b) Data sekunder adalah data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dengan data tersebut. Data pada penelitian ini adalah dokumentasi profil sekolah.

Yang menjadi data dalam penelitian ini adalah kelas VIII 3 MTs Negeri 1 Blitar. Data yang diambil oleh peneliti adalah data siswa, rekap nilai, pengamatan langsung. Pada penelitian ini, peneliti mengambil responden berdasarkan hasil pengamatan serta tes hasil belajar yang diberikan oleh peneliti. Pengambilan responden diambil secara acak, kecurigaan dalam pengamatan peneliti kepada siswa pada saat mengerjakan tes soal cerita yang diberikan oleh peneliti kepada siswa, dan berdasarkan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika di dalam kelas.

2. Sumber Data

Sumber data adalah asal dari mana data tersebut diperoleh. Sumber data dibagi menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.⁵⁰ Sumber data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan data sumber sekunder merupakan

⁴⁹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar metode penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 54

⁵⁰ *Ibid Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 308.

sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.⁵¹ Sehingga data tersebut memerlukan olahan yang tepat. Sumber data dikelompokkan sebagai berikut:⁵²

- a) *Person* yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui tes. Sumber data *person* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Guru Matematika, siswa kelas VIII MTsN 1 Blitar, dan semua pihak terkait dengan penelitian di MTsN 1 Blitar.
- b) *Place* yaitu sumber data yang menyajikan tampilan yang berupa keadaan diam dan bergerak. Sumber data ini memberikan gambaran mengenai situasi pembelajaran dan kondisi sekolah atau keadaan-keadaan lain yang berhubungan dengan penelitian di MTsN 1 Blitar. Yang dimaksud data diam adalah ruang kelas, gedung kantor, aula sekolah, perpustakaan, dan lain-lain. Sedangkan data bergerak adalah kegiatan belajar mengajar siswa.
- c) *Paper* yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain. Data ini diperoleh melalui teknik dokumentasi khususnya melalui dokumen yang dimiliki oleh pihak sekolah antara lain meliputi: letak geografis sekolah serta sejarah berdirinya MTsN 1 Blitar dan data-data yang relevan dengan penelitian ini.

⁵¹ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 308.

⁵² Ibid *Pengantar metode penelitian ...* hal. 55

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai *sumber*, dan berbagai *cara*.⁵³

Ada banyak teknik pengumpulan data. Diantaranya dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi, dan triangulasi atau gabungan. Dalam hal ini peneliti menggunakan jenis observasi terus terang. Peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data, bahwa ia sedang melakukan penelitian. Jadi mereka yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti. Manfaat dalam melakukan observasi ini adalah peneliti lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial, jadi akan dapat diperoleh pandangan yang holistik atau menyeluruh.⁵⁴

Setelah itu menggunakan teknik wawancara. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi.

⁵³ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 308.

⁵⁴ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 313.

Dokumentasi pada penelitian ini menggunakan hp dan handycam. Hp digunakan untuk mengambil gambar pada saat penelitian dan merekam suara atau audio pada saat wawancara berlangsung dengan sampel. Lalu handycam digunakan untuk merekam suatu kejadian berlangsung pada saat proses penelitian dengan obyek. Lalu tes, tes diberikan setelah siswa menerima pembelajaran dari guru. Hasil tes digunakan sebagai bahan pertimbangan selanjutnya dalam kasuss wawancaea dan evaluasi.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Dalam hal ini Nasution (1988) menyatakan “Analisis tetap mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Analisis data menjadi pegangan bagi penelitian selanjutnya sampai jika mungkin, teori yang *grounded*”.⁵⁵ Namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data.

Proses analisis data ada dua, yaitu analisis sebelum di lapangan dan analisis selama di lapangan *Model Miles and Huberman*. Analisis sebelum di lapangan dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder, yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Sedangkan Analisis selama di lapangan *Model Miles and Huberman* dilakukan pada saat

⁵⁵ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 336.

pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu.⁵⁶

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk mengecek keabsahan data, dalam penelitian ini peneliti menggunakan data yang diberikan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Tidak hanya itu, peneliti juga menggunakan data yang diberikan oleh pihak sekolah guna memperdalam kondisi dan situasi yang sebenarnya dari obyek yang diteliti oleh peneliti. Peneliti juga mengambil referensi dari buku yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Misalnya mengambil pengertian dan maksud dari sebuah teori yang berkaitan dengan penelitian tersebut.

Pembahasan dengan sejawat oleh peneliti lain yang meneliti berkaitan dengan fokus masalah yang sama atau hampir sama oleh peneliti. Pembahasan sejawat dilakukan untuk mendapatkan masukan, kritikan serta pengalaman dari peneliti lainnya yang meneliti fokus masalah yang hampir sama. Pada teman sejawat ini bisa halnya dengan guru mata pelajaran tersebut. Analisis kasus dilakukan pengecekan keabsahan dengan cara bertanya kepada yang lebih ahli dalam bidangnya. Bisa dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan, bisa dengan dosen-dosen matematika IAIN Tulungagung yang tentunya lebih berpengalaman.

⁵⁶ Ibid *Metode Penelitian Pendidikan ...* hal 336.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data.⁵⁷ Sehingga instrumen adalah alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengambil data ketika kegiatan penelitian. berdasarkan hal tersebut, maka instrumen pengumpulan data yang dipilih dan digunakan sesuai dengan metode pengumpulan data, sebagai berikut:

1. Instrumen Tes, terdiri dari 2 soal yang telah disetujui dosen pembimbing dan telah divalidasi oleh 2 dosen ahli. Berikut kisi-kisi tes tulis soal cerita pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes

Langkah-langkah pemecahan masalah Polya	Indikator Pemecahan masalah		Soal
Memahami masalah	Mengenali masalah, mengidentifikasi dan mendefinisikan unsur-unsur dari situasi yang disajikan	Mampu memahami inti permasalahan untuk menyajikan ide matematis	Soal Nomor 1 Di sebuah toko alat tulis Radit membeli 4 buah buku dan 8 batang pensil dan membayar Rp 18.000,00, sedangkan Ivan
		Menyajikan ide matematisnya secara tulisan	

⁵⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009). hal. 56

Lanjutan Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes

Langkah-langkah pemecahan masalah Polya dan De corte	Indikator Pemecahan masalah		Soal
		Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan	membeli 2 buku dan 8 batang pensil dan membayar Rp 13.000,00. Berapa uang yang harus dibayar Tantri jika ia membeli 2 lusin buku dan 4 lusin pensil di toko yang sama ?
Membuat perencanaan Melaksanakan rencana yang dibuat	Menggunakan pendekatan bahasa matematika (notasi, istilah, lambang, struktur) serta representasi matematika (rumus, diagram, tabel, grafik, model) untuk menyatakan informasi matematika Mengubah dan menafsirkan informasi matematis dalam representasi matematika yang berbeda	Menggunakan dan menuliskan simbol-simbol matematika untuk menyatakan gagasan dengan tepat	Soal Nomor 2 Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari. Jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur Sani dan umur Ari ?
		Menyatakan masalah ke dalam model matematika	
		Menggunakan konsep ataupun rumus matematika dalam memecahkan masalah, menjelaskan menemukan dan menyatakan solusi yang tepat dalam menyelesaikan soal	
Mengevaluasi hasil yang diperoleh	Menginterpretasikan dan mengevaluasi suatu ide matematis baik secara lisan maupun tulisan.	Membuat simpulan yang benar diakhir jawaban,	
		Mampu memeriksa kebenaran dari solusi atau hasil yang diperoleh	
		Mampu mengungkapkan cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut	

2. Lembar Wawancara, instrumen ini digunakan untuk mengetahui proses siswa kelas VIII dalam mengerjakan soal cerita berdasarkan langkah-langkah Polya dan De Corte. Berikut kisi-kisi wawancara pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Pedoman Wawancara

Langkah-langkah pemecahan masalah Polya dan De corte	Indikator Pemecahan masalah	
Memahami masalah	Mengenali masalah, mengidentifikasi dan mendefinisikan unsur-unsur dari situasi yang disajikan	Mampu memahami inti permasalahan untuk menyajikan ide matematis Menyajikan ide matematisnya secara tulisan Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan
Membuat perencanaan	Menggunakan pendekatan bahasa matematika (notasi, istilah, lambang, struktur) serta representasi matematika (rumus, diagram, tabel, grafik, model) untuk menyatakan informasi matematika	Menggunakan dan menuliskan simbol-simbol matematika untuk menyatakan gagasan dengan tepat Menyatakan masalah ke dalam model matematika
Melaksanakan rencana yang dibuat	Mengubah dan menafsirkan informasi matematis dalam representasi matematika yang berbeda	Menggunakan konsep ataupun rumus matematika dalam memecahkan masalah Menjelaskan keterkaitan antar konsep dengan apa yang ditanyakan Mampu menemukan dan menyatakan solusi yang tepat dalam menyelesaikan soal
Mengevaluasi hasil yang diperoleh	Menginterpretasikan dan mengevaluasi suatu ide matematis baik secara lisan maupun tulisan.	Membuat simpulan yang benar diakhir jawaban Mampu memeriksa kebenaran dari solusi atau hasil yang diperoleh

Lanjutan Tabel 3.2 Pedoman Wawancara

Langkah-langkah pemecahan masalah Polya dan De corte	Indikator Pemecahan masalah	
		Mampu mengungkapkan cara lain untuk mengerjakannya

Pertanyaan yang diajukan antara lain:

1. Apa langkah awal yang kamu lakukan jika diberikan soal tersebut ?
2. Apa yang kamu pahami dari soal cerita tersebut?
3. Jelaskan permasalahan yang kamu temukan dalam soal tersebut!
4. Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
5. Bagaimana langkahmu dalam menyelesaikannya dengan menggunakan simbol/ notasi secara tepat?
6. Dari permasalahan yang kamu temukan serta notasi yang telah kamu tentukan tersebut, bagaimanakah model matematikanya?
7. Apa strategi yang kamu gunakan?
8. Kesimpulan apa yang kamu peroleh ?
9. Apakah kamu yakin bahwa jawaban kamu itu benar?
10. Adakah cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

I. Tahap-tahap Penelitian

Pada tahap-tahap penelitian ini, ada tiga tahapan pokok dalam penelitian kualitatif yang akan peneliti lakukan yaitu:

1. Tahap pra lapangan

Pada tahap ini, peneliti menyusun proposal dan melakukan observasi ke lokasi untuk mendapatkan data tentang gambaran umum secara tepat pada latar belakang penelitian. Selanjutnya, peneliti mengajukan judul dan berdiskusi dengan kajar Tadris Matematika IAIN Tulungagung dan pembimbing sebagai bentuk permohonan ijin, bahwa akan melakukan penelitian. Setelah itu peneliti mengajukan surat permohonan izin kepada IAIN Tulungagung untuk nantinya diberikan kepad kepala sekolah MTsN 1 Blitar serta menentukan informan dan subyek studi serta menyiapkan penelitian.

2. Tahap kegiatan lapangan

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah

a. Perencanaan

- 1) Menyiapkan soal pemecahan masalah
- 2) Menyiapkan instrumen wawancara

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti memberikan soal pemecahan masalah kepada subyek penelitian kemudian melakukan wawancara terhadap subyek penelitian.

c. Analisis data

Setelah memberikan soal dan wawancara terhadap subyek penelitian, maka tahap selanjutnya adalah menganalisis data. Tahap pengecekan dan pemeriksaan keabsahan data yang telah diperoleh juga dilakukan penyederhanaan dan revisi data untuk ditulis dalam laporan hasil penelitian agar agar dalam pelaporan hasil penelitian tidak diragukan lagi keabsahannya.⁵⁸ Pada analisis data, ada 3 tahapan yang harus dilakukan yaitu reduksi data, menyajikan atau paparan data, penarikan kesimpulan data dan verifikasi.⁵⁹

3. Tahap penyusunan laporan

Kegiatan penyusunan laporan ini dilaksanakn setelah semua kegiatan pengambilan data telah dilaksanakan. Tahap ini dilakukan dengan membuat laporan tertulis dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Laporan ini ditulis secara sistematis sesuai dengan peraturan penulisan skripsi yang berlaku di Fakultas Tarbiyah IAIN Tulungagung.

hal 127 ⁵⁸ Lexy J, Moloeng, *Metode penelitian Kualitatif*, (Bandung: Rrosyda Karya, 2011),

⁵⁹ Ibid *Evaluasi Hasil Belajar ...*hal. 77.