

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Hal ini dikarenakan akan dikaji mengenai upaya peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis pada saat pandemi. Peneliti akan melihat masalah dari aspek teori teori yang berkaitan, bukan dari aspek hitungan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi. Hal ini dikarenakan peneliti juga ikut berpartisipasi selama proses penelitian baik pada proses pembelajaran maupun pendampingan peserta didik. Etnografi sendiri adalah suatu penelitian yang unik, dimana etnografer berpartisipasi sebagai pengamat, baik secara terang-terangan atau sembunyi sembunyi untuk mengamati apa yang terjadi dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.⁶⁰

Marvasti dalam “Qualitative Research In Sociology” dimensi etnografi menitik beratkan dalam tiga hal. Hal itu adalah keikutsertaan pada topik yang dipelajari, perhatian peneliti terhadap konteks sosial pengumpulan data, dan kepekaan terhadap bagaimana subjek peneliti direpresentasikan dalam teks penelitian.⁶¹

Jenis penelitian yang dilakukan berdasarkan sumber datanya yaitu penelitian lapangan (*field research*). Penelitian ini dilaksanakan dengan terjun langsung ke lapangan untuk memperoleh data mengenai kemampuan berfikir reflektif pada pembelajaran matematika kelas 7 di SMPN 1 Bae. Peneliti meneliti objek secara langsung, sehingga data memang berasal dari lapangan yang ada. Peneliti akan memaparkan hasil penelitiannya yang berasal dari instrumen yang akan diujikan yang berupa sebuah kasus. Maka disebut dengan penelitian kualitatif studi kasus. Maka semua yang akan dijawab dari

⁶⁰Zainal Abidin Achmad dan Rachma Ida, “Etnografi Virtual Sebagai Teknik Pengumpulan Data Dan Metode Penelitian,” *The Journal of Society & Media* Volume 2 Nomor 2 (2018) : 132

⁶¹Farida Nurul R dan Windiani, “Menggunakan Metode Etnografi Dalam Penelitian Sosial,” *Dimensi Jurnal Sosiologi* Volume 9(2) (2016): 8 87-92

rumusan masalah berdasarkan kondisi lapangan yang sebenarnya, sehingga hasil yang dicapai akurat.

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak memanfaatkan angka-angka, berlawanan dengan penelitian kuantitatif. Pendapat ini tidak dapat disalahkan mengingat data-data yang diperoleh dalam penelitian kualitatif lebih bersifat kata-kata atau informasi. Namun demikian, penelitian kualitatif dapat diidentifikasi dan dipahami dengan melihat cakupan atau feature yang terdapat pada penelitian kualitatif. *Flick* berpendapat bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang diperuntukkan untuk memahami, menguraikan, dan bahkan menjelaskan fenomena sosial yang ada.⁶²

Sugiyono mengemukakan bahwa metode kualitatif ialah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik penelitian triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif /kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.⁶³

B. Setting Penelitian

Setting penelitian merupakan tempat dan waktu peneliti dalam melakukan penelitian di mana tempat tersebut sesuai dengan tujuan peneliti dan akan digali fenomena fenomena apa saja yang ada tempat tersebut sehingga bisa menghasilkan informasi yang akurat dan bisa menjawab rumusan masalah yang akan didapatkan.

Penelitian mengenai proses berpikir reflektif matematika dilaksanakan di SMP 1 Bae, rumah guru matematika, rumah peserta didik, serta lingkungan tempat peserta didik belajar. Kegiatan Pra penelitian dilaksanakan sejak tanggal 23 sampai 25 Januari 2021. Hal ini didasarkan

⁶² Ilham Junaidi, "Analisis Data Kualitatif Dalam Penelitian Pariwisata" *Politeknik Pariwisata Semarang*, Volume 10, No. 01 (2016) : 59

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D)*. (Bandung: Alfabeta, 2008), 68

dari berbagai pertimbangan yang sudah matang dari peneliti sebelum melakukan penelitian. Berdasarkan pertimbangan Di SMP 1 Bae inilah lokasi yang sangat tepat untuk melakukan penelitian ini. Hal ini didasarkan dari prasurevey yang telah dilakukan peneliti.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah orang-orang yang terlibat dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi oleh Spradley dinamakan “*social situation*” atau situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen yaitu: tempat, pelaku, dan aktivitas yang berinteraksi secara sinergis.⁶⁴ Orang-orang yang terlibat antara lain peneliti, peserta didik kelas 7 SMP 1 Bae, guru matematika, dan wali murid. Kegiatan yang dilakukan berupa pengamatan, dan penelitian langsung di lapangan.

D. Sumber Data

Sumber data utama dalam penelitian kualitatif yaitu kata-kata dan tindakan, sisanya adalah data tambahan seperti dokumen dan data lainnya. Penelitian kualitatif umumnya tidak menggunakan instrumen baku, prosedur-prosedur atau sampel. Meskipun peneliti dapat mengadopsi sebuah instrumen mekanis untuk membantu proses pengumpulan data, peneliti tetap pada riset instrumen induk. Yin menjelaskan kegiatan pengumpulan data terdiri dari aktivitas wawancara, observasi, pengumpulan dan pengujian, dan perasaan⁶⁵.

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.⁶⁶ Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

1. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Data ini berupa kata-kata yang diucapkan

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* : 298

⁶⁵ Zul Azmi, *Memahami Penelitian Kualitatif Dalam Akuntansi, Akuntabilitas*. Volume 11 (1), 2018, hlm 165

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1992), hlm 129.

secara lisan serta perilaku yang dilakukan oleh subjek yang diteliti, yang berkaitan dengan masalah penelitian.⁶⁷ Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah data dan informasi yang didapat dari wawancara kepada partisipan. Selain itu juga ada observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika dengan berpikir reflektif saat pembelajaran daring.

2. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen.⁶⁸ Dalam penelitian ini yang menjadi data sekunder meliputi lembar soal dan laporan hasil pembelajaran yang dimiliki guru, data peserta didik, data RPP, dan dokumentasi pemberian soal atau tugas kepada peserta didik selama pembelajaran *online*.

Data yang pokok tetaplah hasil wawancara, observasi dan pengujian, namun peneliti juga menambahkan beberapa hal dari buku-buku referensi yang sudah didapat. Selain itu, peneliti juga mengambil referensi dari jurnal-jurnal terdahulu yang relevan dengan topik permasalahan yang diteliti oleh peneliti.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini adalah dengan teknik triangulasi. Teknik triangulasi adalah teknik dimana menggabungkan tiga teknik sekaligus. Hal ini sangat mempermudah dalam penyempurnaan penelitian ini. Berikut 3 teknik yang dimaksudkan⁶⁹

1. Wawancara

Wawancara adalah suatu proses tanya jawab lisan, dimana 2 orang atau lebih saling berhadapan secara fisik,

⁶⁷ Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta : Rakesarasin, 1996), hlm. 2

⁶⁸ Sugiyono, *Statistik untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm.15

⁶⁹ Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*.(Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 135

yang satu dapat melihat muka lain dan mendengar dengan telinga sendiri dari suaranya.⁷⁰

Penelitian ini menggunakan wawancara semiterstruktur yang ditujukan kepada guru yang mengajar mata pelajaran matematika di kelas 7, dan peserta didik kelas 7 di SMPN 1 Bae. Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk menggali informasi mengenai proses pembelajaran matematika yang mengacu pada kemampuan berpikir reflektif yang dilaksanakan di SMPN 1 Bae tersebut. Wawancara dengan peserta didik dilaksanakan untuk menggali informasi mengenai proses pembelajaran yang didapatkan, dan cara cara peserta didik dalam mengolah informasi yang didapat serta cara memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Wawancara dengan wali murid untuk mengetahui seperti apa proses pembelajaran daring yang dilakukan dari rumah, dan cara mendampingi peserta didik agar tercapai tujuan pembelajaran walaupun jarak jauh. Wawancara dengan guru untuk mengetahui bagaimana cara guru dalam proses pembelajaran agar dapat menerapkan berpikir reflektif selama pembelajaran matematika selama pandemi.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar, peserta didik belajar, walimurid sedang memberikan pendampingan.⁷¹

Penelitian ini menggunakan cara observasi partisipatif, dimana peneliti terjun langsung untuk mengobservasi proses pembelajaran matematika dengan berpikir reflektif. Selain itu dengan ikut berpartisipasi ketika proses pembelajaran yang dilakukan guru secara daring serta ikut serta mengamati peserta didik ketika mendapat materi pembelajaran secara daring dalam

⁷⁰Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*:188

⁷¹Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*:192

praktek pembelajaran dengan orientasi berpikir reflektif matematis di kelas 7 SMPN 1 Bae

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah setiap bahan tertulis ataupun film, sedangkan record adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting. Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik tertulis, gambar maupun elektronik.⁷²

Peneliti dalam penelitian ini mengumpulkan data data yang dapat berupa dokumen yang berkaitan dengan penelitian, seperti data guru, data peserta didik, keadaan sekolah, dokumentasi RPP, dokumentasi hasil pengerjaan masalah matematika. Contohnya ketika peserta memahami materi yang diberikan guru.

Teknik yang dilakukan peneliti adalah secara Triangulasi. Peneliti memilih wawancara agar bisa lebih dalam untuk mengetahui objek yang diteliti. Selain wawancara peneliti juga melakukan observasi terhadap lingkungan sekitar objek dan cara objek berinteraksi. Selain itu peneliti juga melakukan dokumen terhadap objek agar hasil lebih akurat. Dokumen ini berupa tes yang akan diberikan kepada peserta didik untuk mengukur sejauh mana kemampuan literasi matematika dan kemampuan matematika mereka masing masing guna dapat dilihat keterkaitan antar keduanya seperti apa.

Proses untuk memperoleh data yang berkualitas penelitian dilakukan dalam jangka waktu yang terhitung lama (peneliti sudah berkeyakinan datanya memadai). Dilakukannya pengamatan dengan waktu relatif lama sebagai salah satu upaya meningkatkan keabsahan data. Dalam penelitian berpendekatan kualitatif, perpanjangan keikutsertaan peneliti sangat memungkinkan keterandalan data yang dikumpulkan. Dia juga menjelaskan bahwa penggunaan waktu yang relatif lama, peneliti lebih banyak dapat mengumpulkan data, serta dapat menguji kebenaran dan

⁷²Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*: 216

ketidakbenaran informasi. Dalam hal ini, peneliti akan terbuka terhadap pengaruh ganda, yaitu faktor-faktor kontekstual serta pengaruh bersama pada peneliti dan subjek yang akhirnya mempengaruhi fenomena yang diteliti.⁷³

F. Pengujian Keabsahan Data

Keabsahan data haruslah dilakukan pengecekan, hal ini dilakukan untuk menghasilkan data yang dapat dipertanggungjawabkan dan dipercaya. Pengecekan keabsahan data merupakan suatu proses untuk meminimalisir kesalahan ketika proses perolehan data penelitian yang tentunya akan berdampak terhadap akhir dari suatu penelitian. Oleh karena itu, dalam proses pengecekan keabsahan data pada penelitian itu harus melalui beberapa teknik pengujian. Adapun teknik yang digunakan dalam pemeriksaan keabsahan data.⁷⁴

“Teknik analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain” menurut *Bogdan & Biklen*⁷⁵

Penelitian ini menggunakan Triangulasi. Triangulasi yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang menggunakan sesuatu yang lain di luar data tersebut, untuk keperluan pemeriksaan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut, tekniknya dengan pemeriksaan sumber lainnya. Triangulasi yang digunakan peneliti ada 2, yaitu.

1. Triangulasi Sumber.

Peneliti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informan yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.⁷⁶ Triangulasi sumber disini yaitu guru, peserta

⁷³Herman Budiyo, *Penelitian Kualitatif Proses Pembelajaran Menulis: Pengumpulan Dan Analisis Datanya*, Pena. Vol 3 No 2 (2018) : 11

⁷⁴Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*:175

⁷⁵Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*:248

⁷⁶Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*: 335

didik, dan wali murid. Hal ini dapat dilakukan dengan cara membandingkan data wawancara yang dilakukan. Perbandingan antara apa yang telah dikatakan orang ketika di depan umum dengan apa yang dikatakan ketika bicara secara pribadi dan lain sebagainya. Perbandingan antara apa yang telah dikatakan oleh guru dan apa yang dikatakan oleh peserta didik serta apa yang dikatakan oleh wali murid peserta didik kelas 7 SMPN 1 Bae.

2. Triangulasi Teknik

Peneliti mengecek data yang didapatkan dari guru kelas 7 dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Apabila terjadi perbedaan maka perlu dilakukan pemastian kebenaran terhadap data data tersebut.

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilaksanakan sebelum peneliti terjun ke lapangan, selama peneliti mengadakan penelitian di lapangan, sampai dengan pelaporan hasil penelitian. Proses penganalisisan data dimulai dari sejak peneliti memilih fokus penelitian hingga akhir penelitian. Oleh karena itu, teknik analisis data dilakukan mulai awal penelitian hingga selesai.

Hal ini dilakukan karena terkadang judul yang sudah dilakukan peneliti tidak sesuai dengan kondisi lapangan yang ada. Ini mengakibatkan adanya perubahan dalam judul maupun isi penelitian. Selain itu sering juga muncul beberapa kendala yang mengakibatkan perubahan perubahan kecil mengenai rencana awal penelitian.

Proses pencarian dan menyusun data secara sistematis yang berasal dari hasil wawancara, hasil lapangan, dan bahan lainnya sehingga lebih mudah dipahami dan temuan itu dapat diinformasikan pada orang lain disebut analisis data. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain.⁷⁷

⁷⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* : 224

Terdapat beberapa teknik analisis data pada penelitian ini, penuliskan ini menggunakan teknik atau prosedur perolehan data.

1. Reduksi Data (Data Reduction)

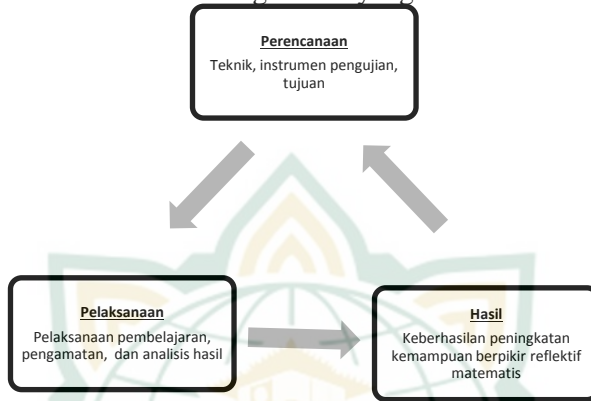
Reduksi data adalah proses penyempurnaan data, baik pengurangan terhadap data yang dianggap kurang perlu dan tidak relevan, maupun penambahan data yang dirasa masih kurang. Terdapat banyak sekali data yang dapat diperoleh dari lapangan. Dengan adanya reduksi data, maka informasi yang banyak tersebut dirangkum sehingga diambil pokok pokoknya saja, lalu difokuskan pada hal yang penting serta dicari pola dan temanya. Dengan demikian hasil dari data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, sehingga mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencari data baru bila diperlukan.

Pada penelitian ini, peneliti memilih hal pokok yang berkaitan dengan kemampuan berpikir reflektif pada pembelajaran matematika yaitu perencanaan pembelajaran matematika dengan kemampuan berpikir reflektif yang meliputi metode pembelajaran yang digunakan, pembuatan instrumen tes, dan tujuan yang hendak dicapai. Selanjutnya pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis kemampuan berpikir reflektif. Setelah itu hasil yang meliputi keberhasilan pembelajaran serta kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran berbasis kemampuan berpikir reflektif.

2. Penyajian Data/ Display

Dengan mendisplay atau menyajikan data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi selama penelitian berlangsung. Setelah memahami, perlu adanya perencanaan kerja. Dalam penyajian data biasanya dilakukan menggunakan teks naratif dan dapat juga berupa bahasa nonverbal seperti bagan, grafik, denah, matriks, dan tabel. Proses pengumpulan informasi yang disusun berdasarkan kategori atau pengelompokan-pengelompokan yang diperlukan inilah yang disebut dengan penyajian data. Miles and Huberman dalam penelitian kualitatif penyajian data bias dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori,

flowchart dan sejenisnya. Ia mengatakan “yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif”⁷⁸



Gambar 3.1 Skema Pemaparan Data

Di lihat diagram di atas terdapat keterkaitan antara perencanaan, pelaksanaan, dan hasil. Perencanaan dilakukan dengan menentukan teknik, instrumen pengujian, dan tujuan diadakannya penelitian tentang berpikir reflektif pada pembelajaran matematika. Peneliti sekaligus ikut serta dalam perencanaan pembuatan RPP untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif. Pelaksanaan disini yaitu proses pembelajaran matematika dengan berpikir reflektif serta melakukan pengujian dang menganalisis hasilnya, peneliti ikut serta menerapkan metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Terakhir yaitu hasil, hasil diperoleh yaitu diharapkan adanya keberhasilan peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis. Dari hasil yang didapat pada penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan pembelajaran pada tahap selanjutnya.

3. Verifikasi Data (*Conclusions drawing/verifying*)

Langkah terakhir dalam teknik analisis data adalah verifikasi data. Jika kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan ada perubahan –

⁷⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* : 234

perubahan bila tidak dibarengi dengan bukti-bukti pendukung yang kuat untuk mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya maka dilakukan verifikasi awal. Jika kesimpulan yang disampaikan pada bagian awal, didukung adanya bukti bukti yang valid dan konsisten ketika penelitian kembali ke lapangan pengumpulan data, maka kesimpulan itu dapat dinyatakan *kredibel* atau dapat dipercaya.⁷⁹

Kesimpulan pada penelitian ini berupa deskripsi mengenai kemampuan berpikir reflektif dalam pembelajaran matematika di kelas 7 yang sebelumnya masih belum jelas menjadi jelas.



⁷⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* : 252