

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan induktif, sedang pendekatan deduktif dari sebuah teori hanya akan digunakan sebagai pembandingan dari hasil penelitian yang diperoleh, hal ini dimaksudkan untuk mengungkap fenomena secara holistic-kontekstual melalui pengumpulan data yang bersifat deskriptif untuk menghasilkan suatu teori substantif. Sedangkan proses makna (*verstehend*) menggunakan pendekatan interaksi-simbolik atau menggunakan perspektif subyek (*subject perspective*).⁷³

Menurut Arikunto, Penelitian kualitatif merupakan suatu bentuk pendekatan dalam penelitian dimana peneliti tidak menggunakan angka-angka dalam mengumpulkan data maupun dalam memberikan penafsiran terhadap hasilnya.⁷⁴ Sedangkan Moleong mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan

⁷³ Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Tulungagung, *Pedoman Penyusunan Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung*, (Tulungagung: t.p., 2012), hal. 12

⁷⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 12

bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.⁷⁵

Bogdan dan Taylor mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.⁷⁶ Menurut mereka, pendekatan kualitatif diarahkan pada latar dan individu tersebut secara holistik (utuh). Jadi, dalam hal ini tidak boleh mengisolasi individu atau organisasi ke dalam variabel atau hipotesis, tetapi perlu memandangnya sebagai bagian dari sesuatu keutuhan.⁷⁷

Sedangkan menurut Kirk dan Miller, penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan peristilahannya.⁷⁸ Selain itu David Williams (1995) menulis bahwa penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah, dengan menggunakan metode alamiah, dan dilakukan oleh orang atau peneliti yang tertarik secara alamiah. Jelas definisi ini memberi gambaran bahwa penelitian kualitatif mengutamakan latar alamiah, metode alamiah, dan dilakukan oleh orang yang mempunyai perhatian alamiah.⁷⁹

Menurut Moleong (2006) bahwa penelitian kualitatif mempunyai beberapa karakteristik sebagai berikut : (1) penelitian kualitatif melakukan

⁷⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 6

⁷⁶ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Jakarta: PT Bina Ilmu, 2004), hal. 39

⁷⁷ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 4

⁷⁸ Ahmad Tanzeh, *Metode...*, hal. 39

⁷⁹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 5

penelitian pada latar alamiah atau pada konteks dari suatu keutuhan (entity), (2) manusia sebagai alat atau instrumen, (3) memakai metode kualitatif yaitu pengamatan, wawancara, atau penelaahan dokumen, (4) analisis data secara induktif, (5) penyusunan teori dari bawah ke atas (grounded theory), (6) hasil penelitian bersifat deskriptif atau berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka, (7) lebih mementingkan proses daripada hasil, (8) adanya batas yang ditentukan oleh fokus, (9) adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, (10) desain yang bersifat sementara, (11) hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama.⁸⁰

Ditinjau dari permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian, yang terjadi pada saat sekarang, dengan perkataan lain penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat peneliti dilaksanakan.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Ngunut Tulungagung Tahun pelajaran 2014/2015. Lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan:

⁸⁰ Ibid., hal. 8-13

1. Penelitian terkait menyelesaikan masalah geometri siswa berbasis IT sangat dibutuhkan di sekolah ini dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal-soal materi geometri.
2. Guru bidang studi mengalami kesulitan dalam kesulitan dalam mengajarkan materi geometri agar siswa benar-benar faham.
3. SMPN 2 Ngunut Tulungagung merupakan sekolah yang jumlah siswanya banyak, sehingga peneliti tertarik dengan harapan hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.

C. Kehadiran Peneliti

Dilihat dari pendekatan dan jenis penelitian yaitu jenis penelitian diskriptif. Maka kehadiran peneliti dilapangan dalam penelitian ini adalah mutlak diperlukan sebagai pengamat dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data serta mengamati proses penyelesaian soal uraian berdasarkan *scaffolding* yang dilaksanakan dan mengumpulkan data berupa analisis penyelesaian soal uraian dan pemberian *scaffolding* siswa setelah kegiatan berakhir.

Sehingga dalam memperoleh data yang selengkap-lengkap nya peneliti mengadakan hubungan secara langsung dengan dunia yang diteliti, bekerjasama dengan guru dan siswa yang terlibat dalam penelitian. Dalam proses penumpulan data peneliti menggunakan wawancara dengan beberapa orang yang terlibat dalam penelitian. Seperti siswa kelas VIIK SMPN 2 Ngunut

Tulungagung. Sehingga dalam proses penelitian ini kehadiran penelitian memegang peran sangat penting.

D. Data dan Sumber Data

Data merupakan salah satu instrumen yang penting dalam suatu penelitian. Tanpa adanya data, maka penelitian ini tidak akan bisa sampai pada tujuan yang diinginkan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan tes materi prisma dan wawancara.

Data dari tes yang dimaksud adalah jalannya proses *scaffolding* pada siswa dalam menyelesaikan soal-soal segitiga. Sedangkan data dari hasil wawancara adalah berupa pertanyaan dan jawaban siswa tentang jalannya proses berfikir siswa untuk memperoleh jawaban yang dilakukan dalam menyelesaikan soal. Menurut Loftland dan Loftland (1984;47) sumberdata dalam penelitian kualitatif adalah kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain lain.⁸¹

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIK SMPN 2 Ngunut Tulungagung, guru bidang studi dan semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Dimana sumberdata akan diambil dari informasi-informasi yang terkait dalam penelitian ini, seperti siswa diberi soal terkait pokok bahasan materi geometri yang diajarkan dikelasdan diwawancarai mengenai materi tersebut.

⁸¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 157

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik penulisan data dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Arikunto (2002) dalam Gunawan observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian secara teliti, serta pencatatan secara sistematis.⁸²

2. Wawancara

Wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topic tertentu.⁸³

3. Tes

Tes dilakukan sebagai tindakan untuk mengetahui seperti apa scaffding yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal materi prisma yang diberikan oleh peneliti. Kemudian hasil tes tersebut digunakan sebagai acuan untuk menentukan siswa yang akan menjadi nara sumber dalam wawancara.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada teknik analisis model Milles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap⁸⁴, yaitu:

⁸² Gunawan Imam, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktek* (Jakarta: Bumi Aksara. 2013), hal. 143

⁸³ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2011), hal. 231.

⁸⁴ *Ibid*, hal. 337-347

1. Mereduksi Data

Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian, seorang peneliti dapat menemukan kapan saja waktu untuk mendapatkan data yang banyak, apabila peneliti mampu menerapkan metode observasi, wawancara atau dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek yang diteliti. Reduksi data yang dilakukan ini adalah dari keempat soal yang dikerjakan siswa direduksi manakah soal-soal yang dapat dengan mudah digunakan untuk menganalisis proses berpikir yang dilakukan siswa, dan pada tahap reduksi data ini diputuskan hanya menggunakan soal nomor 1 dan 2 poin a,b,c saja, karena dengan pertimbangan bahwa kedua nomor soal tersebut sudah dapat mewakili secara keseluruhan dari penguasaan materi oleh siswa.

2. Penyajian Data

Penyajian data yang telah diperoleh ke dalam sejumlah daftar kategori setiap data yang didapat, penyajian data biasanya digunakan berbentuk teks naratif. Biasanya dalam penelitian, kita mendapat data yang banyak. Data yang kita dapat tidak mungkin kita paparkan secara keseluruhan. Untuk itu, dalam penyajian data peneliti dapat dianalisis oleh peneliti untuk disusun secara sistematis sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti. Maka dalam display data, peneliti disarankan untuk tidak gegabah mengambil kesimpulan.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan analisis lanjutan dari reduksi data, dan display data sehingga data dapat disimpulkan, dan peneliti masih berpeluang

untuk menerima masukan. Penarikan kesimpulan masih dapat di uji kembali dengan data di lapangan, dengan cara peneliti dapat bertukar pikiran dengan teman sejawat, triangulasi, sehingga kebenarannya dapat tercapai. Bila proses ini berjalan dengan baik maka hasil penelitiannya dapat diterima. Setelah hasil penelitian telah di uji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data temuan dalam peneliti ini digunakan pengecekan keabsahan data sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamatan, bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dari situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci. Kegiatan ini dapat diikuti dengan kegiatan wawancara secara aktif dan intensif dalam kegiatan pembelajaran sehingga terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subyek berdusta, menipu, pura-pura, dan lain sebagainya.
2. Triangulasi, merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan suatu hal yang lain. Di luar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi waktu dan triangulasi metode, triangulasi waktu adalah selang waktu atau banyaknya waktu yang digunakan oleh siswa untuk mengerjakan soal yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan triangulasi metode yaitu dengan membandingkan hasil

tes dengan hasil wawancara. Peneliti mulai dengan kejadian tertentu dari suatu wawancara, catatan atau dokumen dan membandingkannya dengan kejadian lain dalam kumpulan data yang sama atau dalam kumpulan data yang lain. Perbandingan ini mengarah pada kategori-kategori sementara yang kemudian dibandingkan dengan kategori lainnya dengan kejadian-kejadian lain. Perbandingan dilakukan secara konstan di dalam dan diantara tingkat konseptualisasi sampai suatu teori yang dapat dirumuskan

3. Pemeriksaan sejawat melalui diskusi, teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang dan telah mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dimaksudkan dengan mengharapkan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Juga diharapkan peneliti tidak menyimpang dari harapan dan data yang diperoleh benar-benar mencerminkan data yang valid.⁸⁵

Pada penelitian ini perbandingan tetap yang dilakukan oleh peneliti adalah membandingkan antara hasil jawaban yang telah diselesaikan siswa dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan siswa. Jumlah siswa yang menjadi obyek penelitian nanti ada 4 siswa yang mewakili karena peneliti yang akan diteliti hanya profil dari siswa tersebut saat menyelesaikan soal yang telah diberikan oleh peneliti.

⁸⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Penelitian Pendidikan Matematika*. Hal. 128-129

H. Tahap-tahap Penelitian

Adapun tahapan-tahapan dalam prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi topik penelitian

Langkah awal dalam penelitian ini adalah pemilihan topik, dalam pemilihan kualitatif harus dipahami kompleksitas dalam spesifikasi suatu topik. Fenomena-fenomena kompleks harus dipahami sebelum melakukan pengumpulan data di lapangan. Topik yang dipilih tersebut perlu diselidiki atau dapat diubah, topik tersebut muncul selama penelitian berkecimpung dalam penelitian dan setting. Tergantung pada suplai informasi dan partisipasi selama proses penelitian.

2. Melakukan kegiatan pustaka

Kajian pustaka merupakan sumber topik penelitian, dapat berupa teori-teori dari buku ataupun jurnal hasil penelitian, pengalaman pribadi dan keinginan yang relevan dengan penelitian ini, atau replikasi-replikasi penelitian yang sudah ada. Literatur harus bermacam-macam, membahas topik, konteks, ataupun partisipan.

3. Identifikasi setting atau memilih partisipan

Identifikasi setting diawali dengan observasi lapangan dengan melakukan dialog langsung dengan pihak SMPN 2 Ngunut Tulungagung, dialog dilakukan dengan Kepala Tata Usaha dan guru bidang studi matematika kelas VIIK yang berkompeten dengan rencana penelitian, sehingga peneliti dapat melakukan penelitian dengan mudah dan lancar.

4. Pengmpula data

Tahap pengumpulan data diawali dengan 1) menyusun soal dan membuat pedoman wawancara, 2) uji validasi dan pedoman wawancara, 3) membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran, 4) pelaksanaan tes, 5) mengoreksi hasil tes berdasarkan pedoman penskoran dan kunci jawaban, 6) menentukan subjek wawancara, 7) pelaksanaan wawancara sesuai dengan pedoman wawancara.

5. Menganalisis data

Tahap analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan rahap, 1) mereduksi data, 2) menyajikan data, 3) penarikan kesimpulan.

6. Membuat laporan hasil penelitian

Membuat laporan penelitian sebagai berikut:

