

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi lebih menekankan makna dari pada generalisasi.⁵⁵ Menurut Bogdan dan Taylor mendefinisikan metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data, deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Menurut mereka, pendekatan ini 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.⁵⁶

Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang tujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang serta individual maupun kelompok, penelitian kualitatif bersifat induktif yaitu peneliti membiarkan

⁵⁵ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013) hal. 1

⁵⁶ Lexy j. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 4

permasalahan-permasalah muncul dari data atau dibiarkan terbuka untuk interpretasi.⁵⁷ Pendekatan kualitatif (naturallistik) merupakan pendekatan penelitian yang memerlukan pemahaman yang mendalam menyeluruh berhubungan dengan obyek yang diteliti bagi menjawab permasalahan untuk mendapat data-data kemudian dianalisis dan mendapatkan kesimpulan penelitian dalam situasi dan kondisi yang tertentu. Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Biklen adalah sebagai berikut;⁵⁸

1. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) langsung ke sumber data dan penelitian sebagai instrumen kunci.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari hasil (outcome).
4. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
5. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang diamati).

Adapun penelitian kualitatif dimanfaatkan untuk keperluan sebagai berikut;⁵⁹

⁵⁷ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal 60

⁵⁸ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, hal. 10

⁵⁹ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, hal. 7

1. Pada penelitian awal dimana subyek penelitian tidak didefinisikan secara baik dan kurang di pahami;
2. Pada upayakan pemahaman penelitian perilaku dan penelitian motivasi;
3. Untuk penelitian konsultatif;
4. Memahami isu-isu rumit suatu proses;
5. Memahami isu-isu rinci tentang situasi dan kenyataan yang dihadapi seseorang;
6. Untuk memahami isu-isu yang sensitif;
7. Untuk keperluan evaluasi;
8. Untuk meneliti latar belakang fenomena yang tidak dapat diteliti melalui penelitian kuantitatif;
9. Digunakan untuk meneliti hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang subyek penelitian;
10. Digunakan untuk memahami setia fenomena yang sampai sekarang belum banyak diketahui;
11. Digunakan untuk menemukan perspektif baru tentang hal-hal yang sudah banyak diketahui;
12. Digunakan oleh penelitian bermaksud meneliti sesuatu secara mendalam;
13. Digunakan oleh peneliti yang berminat menelaah sesuatu latar belakang;
14. Digunakan oleh penelitian yang berkeinginan untuk menggunakan hal-hal yang belum banyak diketahui ilmu pengetahuan

15. Dimanfaatkan penelitian yang ingin meneliti sesuatu dari segi prosesnya.

Penelitian ini berusaha untuk mengungkap secara mendalam profil *defragmenting* siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi garis singgung lingkaran. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu penjelasan secara aktual bagaimanakah *defragmenting* siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang garis singgung.

B. Kehadiran Peneliti

Sebagaimana yang dikatan Guba dan Lincoln bahwa penelitian kualitatif mempunyai ciri manusia sebagai instrument penelitian. Hanya manusia sebagai instrumenlah yang dapat menilai apakah kehadirannya menjadi faktor pengganggu sehingga apabila terjadi hal yang demikian ia pasti dapat menyadarinya serta dapat mengatasinya.⁶⁰

Manusia sebagai instrumen penelitian disini dimaksudkan sebagai alat pengumpulan data, yang memiliki beberapa ciri-ciri sebagai berikut: (1) Responsif, (2) Dapat menyesuaikan diri, (3) Menekankan keutuhan, (4) Mendasarkan diri atas perlakuan pengetahuan, (5) Memproses data secepatnya, (6) Memanfaatkan kesempatan untuk mengklarifikasi dan

⁶⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1996), hal 168

mengikhtisarkan dan, (7) Memanfaatkan kesempatan untuk mencari respon yang tidak lazim dan idiosinkratik.⁶¹

Pada penelitian ini kehadiran peneliti mutlak diperlukan karena peneliti merupakan instrumen utama. Peneliti sebagai instrumen utama yang dimaksud adalah peneliti bertindak sebagai pengamat, pewawancara, pengumpul data, sekaligus pembuat laporan sehingga kehadiran peneliti mutlak diperlukan. Oleh karena itu, peneliti bekerja sama dengan pihak sekolah mulai dari kepala sekolah, guru dan siswa khususnya kelas untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekolah menengah pertama negeri (SMPN) 3 Munjungan yang beralamat di Jl. Munjungan –watulimo RT 09 RW 02 Bendoroto Munjungan Kabupaten/Kota Trenggalek. Lokasi SMPN 3 ini berada di bagian timur kecamatan munjungan. Peneliti melakukan penelitian di sekolah ini dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika , di sekolah ini banyak anak yang tidak sukadengan pelajaran matematika. Mereka menganggap pelajaran matematika itu pelajaran yang paling sulit dipelajari.

⁶¹ *Ibid.*, 169-172

2. Sebagian siswa dalam menyelesaikan tugas masih bingung dalam melanjutkan prosedur dalam mengerjakan soal utamanya soal uraian yang harus dikerjakan secara lengkap dengan caranya.

Subyek penelitian ini adalah kelas VIII, karena pada kelas tersebut membahas tentang materi garis singgung persekutuan lingkaran semester 2.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data artinya informasi yang didapat melalui pengukuran-pengukuran tertentu, untuk digunakan sebagai landasan dalam menyusun. Data adalah catatan fakta-fakta atau keterangan-keterangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian.⁶² Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah hasil pekerjaan siswa dalam mengikuti tes tulis dan hasil wawancara secara mendalam yang digunakan peneliti untuk memperjelas profil *defragmenting* struktur berpikir siswa yang akan dicapai siswa pada materi garis singgung lingkaran, sehingga dapat diketahui *defragmenting* struktur berfikir siswa kemampuan tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal-soal garis sisggung lingkaran.

2. Sumber data

Sumber data adalah tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tertulis yang dicermati oleh peneliti, dan benda-benda yang diamati sampai detailnya agar dapat ditangkap makna yang tersirat dalam

⁶² Lexy J. Moleong, *metodologi penelitian...*, hal. 168

dokumen atau bendanya.⁶³ Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B SMPN 3 Munjungan, guru bidang studi matematika, dan semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Sumber data akan diambil dari informasi-informasi yang terkait dengan penelitian ini, seperti 27 orang siswa kelas VIII-B yang diberi soal tes tentang garis singgung lingkaran. Dari hasil pengerjaan soal tes akan diwawancarai 3 orang siswa. 3 orang siswa tersebut terdiri siswa berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang, dan siswa berkemampuan tinggi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Data dapat saja merupakan suatu informasi yang di kuantitatifkan dan diperlukan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis tersebut.⁶⁴

1. Teknik tes

Dalam telaah penelitian deskriptif, tes sering digunakan untuk menggambarkan kondisi-kondisi yang ada pada suatu waktu tertentu.⁶⁵

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara

⁶³ Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*", (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 22

⁶⁴ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian..*, hal 4

⁶⁵ Sanapiah Faisal, *Metodologi Penelitian pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1982), hal 217

(interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (interviewee) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.⁶⁶

F. Teknik Analisis Data

Pada analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan yang lain, sehingga dapat dipahami dengan mudah, temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.⁶⁷ Selanjutnya data yang terkumpul tersebut dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi.⁶⁸

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan kegiatan proses pemilihan, pemusatan, perhatian pada penyederhanaan pengabstrakan dan transformasi data mentah yang didapat dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data dalam penelitian ini dimulai pada awal kegiatan penelitian sampai dilanjutkan selama kegiatan pengumpulan data dilaksanakan. Dengan reduksi data ini tidak perlu mengartikannya secara kuantifikasi. Data kualitatif dapat disederhanakan dan ditransformasikan dalam aneka macam cara seperti melalui seleksi ketat, ringkasan/uraian singkat, menggolongkannya dalam satu pola yang lebih besar dan lain sebagainya.

⁶⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal 186

⁶⁷ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 68

⁶⁸ *Ibid.*, hal 91

2. Penyajian data

Setelah selesai mereduksi data, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data dalam bentuk uraian singkat, bagan hubungan antara kategori dan jenisnya. Dalam penelitian ini data yang akan didapat berupa hasil tes pekerjaan siswa, kalimat, kata-kata yang berhubungan dengan fokus penelitian disusun dalam bentuk tabel, kata-kata yangurut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis. Dengan penyajian data tersebut akan dengan mudah merumuskan kesimpulan hasil penelitian.

3. Penarikan Kesimpulan

Pada saat kegiatan analisis data yang berlangsung terus menerus selesai dikerjakan, baik yang berlangsung di lapangan maupun setelah selesai di lapangan, langkah selanjutnya adalah melakukan penarikan kesimpulan. Untuk mengarah pada hasil kesimpulan ini tentunya berdasarkan dari hasil analisis data, yang berasal dari hasil tes tulis dan wawancara.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu: ⁶⁹

1. Ketekunan Pengamat

Keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan

⁶⁹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 327-333

atau tentatif. Dimana peneliti/pengamat secara terbuka dan terjun langsung dalam mengadakan penelitian dengan teliti dan rinci secara berkesinambungan. Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan selama proses belajar mengajar siswa. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan mendalam, sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah suatu teknik yang bertujuan untuk menjaga keobjektifan dan keabsahan data dengan cara membandingkan informasi data yang diperoleh dari beberapa sumber. Triangulasi pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes dengan wawancara. Serta nantinya akan ditambahkan dengan hasil observasi sebagai pelengkap dari penilaian atau analisa data agar lebih akurat.

3. Pemeriksaan sejawat

Penegecekan sejawat adalah teknik yang dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Diskusi ini dilakukan dengan teman sebaya yang memiliki pengetahuan umum yang sama, dengan maksud untuk mendapatkan masukan, mereview persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan dalam penelitian, sehingga data yang diharapkan dalam penelitian tidak menyimpang.

H. Tahap-tahap Penelitian

Secara umum tahap-tahap yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
 - a. Mengadakan observasi di SMPN 3 Munjungan
 - b. Meminta surat permohonan ijin penelitian
 - c. Menyerahkan surat permohonan ijin kepada kepala sekolah SMPN 3 Munjungan
 - d. Kosultasi dengan kepala sekolah, waka kurikulum dan guru matematika kelas
 - e. Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika guna menyusun instrumen berupa soal tes, lembar observasi dan pedoman wawancara
 - f. Menyusun instrumen berupa soal tes, lembar observasi dan pedoman wawancara
 - g. Melakukan validasi instrumen
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Memberikan tes tertulis
 - b. Menilai hasil tes yang dilakukan siswa dan menentukan subyek penelitian yang akan diwawancarai berdasarkan respon jawaban siswa
 - c. Melakukan wawancara
 - d. Mengumpulkan data

3. Tahap akhir
 - a. Menganalisis data, membahas dan menyimpulkan
 - b. Meminta surat bukti penelitian kepada kepala SMPN 3 Munjungan