

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tipe *climber*, *camper* dan *quitter* dalam menyelesaikan soal model PISA di SMAN 1 Sutojayan. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik pendekatan kualitatif yang lebih bersifat deskripsi. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar.¹ Pendekatan kualitatif menekankan analisis proses berpikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.²

2. Jenis penelitian

Karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan juga untuk mendapatkan pengetahuan yang mendalam terkait bagaimana kemampuan berpikir

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 13

² *Ibid.*, hal. 15

tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal model PISA ditinjau dari *Adversity Quotient*, maka penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Yaitu, peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu atau lebih orang.³

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengumpul data dan sebagai instrument aktif dalam upaya mengumpulkan data-data di lapangan. Dalam artian peneliti berpartisipasi langsung dalam penelitian mulai dari pelaksanaan, pengumpulan data, penganalisis data, penyimpulan data dan pembuat laporan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan angket, tes dan wawancara sebagai teknik mengumpulkan data. Angket ini berupa ARP (*Adversity Response Profile*), sedangkan tes tulis menggunakan soal model PISA serta wawancaranya virtual dengan subjek. Sebelum ketiga instrumen digunakan di lapangan terlebih dahulu diadakan uji validasi. Uji validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validasi ahli, yang dilakukan kepada dua dosen matematika IAIN Tulungagung. Untuk menganalisis data peneliti memilih data yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan data. Dari analisis data tersebut peneliti melakukan penyimpulan data yang kemudian dibuat laporan penelitian.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Sutojayan. Yang beralamat di Jl. Diponegoro No. 103, Dadapan, Kedung Bunder, Kec. Sutojayan, Blitar, Jawa

³Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif...*, hal. 17

Timur. Letak gedung di SMAN 1 Sutojayan juga cukup untuk dilaksanakan proses pembelajaran, karena bangunan gedung terletak di sekeliling perumahan warga serta tidak terlalu ramai lalu lalang kendaraan. Untuk keadaan bangunan gedung SMAN 1 Sutojayan juga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, karena bangunan berdiri dengan kokoh, tersedia ruang sesuai dengan jumlah pengguna disekolah, sekolah juga mempunyai lapangan guna untuk menunjang kegiatan siswa di luar kelas, memiliki masjid sebagai tempat beribadah serta perpustakaan sebagai tempat mencari sumber belajar berupa buku. Beberapa alasan mengapa memilih SMAN 1 Sutojayan sebagai lokasi penelitian, antara lain: (1) Belum pernah dilaksanakannya penelitian terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal model PISA di sekolah tersebut. (2) Belum pernah mengadakan tes kepribadian *Adversity Quotient*. (3) Sekolah memiliki administrasi dan respon yang baik terkait penelitian.

Sedangkan subyek dalam penelitian ini yaitu kelas X SMAN 1 Sutojayan, peneliti memilih kelas X IPA 2 dari total 10 kelas, alasan peneliti memilih kelas X IPA 2 yaitu karena siswa-siswa kelas X IPA 2 mempunyai tipe kepribadian yang beragam, serta nilai yang juga beragam. Peneliti mendapatkan informasi berdasarkan data nilai selama pembelajaran, beserta keadaan siswa selama kegiatan belajar mengajar baik dalam maupun luar jaringan.

D. Sumber Data

Dalam Moleong dijelaskan bahwa “sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain”. Dalam penelitian ini, data berupa kata-kata dan tindakan

merupakan sumber data yang diperoleh dari lapangan dengan mengamati atau mewawancarai. Data yang dikumpulkan penelitian ini adalah pelaksanaan tes ARP (Adversity Response Profile), tes soal PISA tertulis dan wawancara. Data dari hasil tes ARP yang dimaksud sebagai penentu tipe-tipe *Adversity Quotient*. Tes soal PISA untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, Sedangkan wawancara untuk mendapatkan konfirmasi jawaban yang sudah dikerjakan oleh siswa dalam memecahkan masalah. Peneliti menggunakan data ini untuk mendapatkan informasi langsung kepada enam siswa yang terdiri dari 2 siswa dengan tipe *climber*, 2 siswa dengan tipe *camper* dan 2 siswa dengan tipe *quitter* terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas X di SMAN 1 Sutojayan dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari *Adversity Quotient*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Langkah yang paling strategis pada suatu penelitian yakni terletak pada teknik pengumpulan data, sebab tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi yang berperan serta (*participant observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi.⁴

Teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk mendapatkan data antara lain:

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 224-225

1. Angket

Angket atau kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Data dari angket diperoleh setelah angket disebarakan kepada Subjek penelitian.⁵ Pada penelitian ini menggunakan angket *Adversity Response Profile (ARP)* yang diadaptasi dari Stoltz, terdiri dari 25 butir pernyataan yang memiliki 5 opsi jawaban (Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak setuju, Sangat Tidak Setuju). Angket diberikan kepada 36 siswa kelas X IPA 2 untuk membantu peneliti mendapatkan Subjek yang memiliki AQ tipe *climber*, *camper* dan *quitter*.

2. Tes

Metode yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa atau untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa maka perlu dilakukannya tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal PISA berupa soal uraian yang terdiri dari 2 butir soal berdasarkan aspek dan indikator konteks, proses dan kontennya. Tes diberikan kepada 6 subjek, masing masing 2 subjek *climbers*, 2 Subjek *campers*, dan 2 subjek *quitters* yang telah dipilih dari hasil angket. Melalui pelaksanaan tes, peneliti akan mendapatkan data tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang selanjutnya akan dilakukan analisis sesuai dengan aspek dari kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yaitu menganalisis, mengevaluasi dan juga mencipta.

⁵ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta ; Bumi Aksara, 2010), hal. 76.

3. Wawancara

Melalui wawancara peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.⁶ Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada 6 Subjek penelitian tipe *climbers*, *campers* dan *quitters* untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai pemahaman dan jawaban serta kesulitannya dalam menyelesaikan soal model PISA. Sehingga dapat diperoleh informasi terkait hal-hal dan segala aspek yang berkaitan dengan hasil tes siswa yang akan dihubungkan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMAN 1 Sutojayan. Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru di SMAN 1 Sutojayan guna mendapatkan informasi yang lebih banyak.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁷ Dalam penelitian ini analisis data dilakukan secara langsung, Sehingga hal ini akan memberi kemudahan dalam menganalisis data.

⁶ Nana Sudjana, *Penilaian...*, hal. 231-232.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 244

Dalam proses penelitian, peneliti berperan sebagai pengamat dan pewawancara. Pengamatan kegiatan siswa dilaksanakan secara langsung mulai dari mengerjakan angket, tes sampai dilakukannya proses wawancara. Pemilihan Subjek didapatkan berdasarkan hasil angket serta hasil tes soal PISA. Kemudian, dilakukannya analisis dengan dideskripsikan dan dilakukan penilaian terhadap hasil tes atau hasil jawaban siswa. penilaian yang dilakukan menggunakan penilaian objektif. Dan selanjutnya, peneliti melakukan wawancara untuk melakukan analisis dari jawaban-jawaban subjek. Langkah-langkah analisis data dalam mengumpulkan data dibagi dalam tiga alur kegiatan, yaitu:

1. Reduksi data

Oleh karena data hasil penelitian cukup banyak, maka diperlukannya pencatatan secara rinci dan teliti. Mereduksi data yaitu merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.⁸

Pada penelitian ini banyak sekali data yang sudah didapatkan, sehingga diperlukannya reduksi data untuk memilih hal-hal yang penting sesuai yang dibutuhkan dan merangkum data data tersebut yang selanjutnya akan disajikan sesuai dengan tujuan peneliti. Tahapan reduksi data dalam penelitian ini yakni Mengoreksi hasil tes yang dikerjakan siswa, kemudian hasil pekerjaan siswa yang berupa data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara, yang selanjutnya hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal.247.

2. Penyajian data

Setelah data reduksi diperoleh maka selanjutnya langkah yang akan diambil yaitu menyajikan data. Ada berbagai cara yang dapat dilakukan dalam penyajian data pada penelitian kualitatif, yaitu bentuk uraian singkat, bagan dan sejenisnya. Dalam kualitatif, teks yang bersifat naratif paling sering digunakan untuk menyajikan data.⁹

Oleh sebab itu, peneliti memilih untuk menyajikan data dalam bentuk teks naratif dengan menguraikan data yang sudah direduksi. Sehingga akan diperoleh suatu penyajian data yang tersusun sistematis dan mudah untuk dimengerti berdasarkan informasi yang didapatkan dari reduksi data. Bentuk penyajian data dalam penelitian ini meliputi penyajian tes pengerjaan siswa dan penyajian hasil wawancara siswa. Dari hasil penyajian data dilakukan analisis kemudian disimpulkan berupa data temuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif dilakukan secara terus menerus selama proses penelitian sampai diperoleh hasil yang jelas. Kesimpulan awal bersifat sementara dan apabila didukung oleh bukti yang valid serta konsisten saat tahap pengumpulan data berikutnya maka kesimpulan tersebut disebut kesimpulan yang kredibel. Penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada, berupa deskripsi gambaran suatu obyek yang sebelumnya belum jelas menjadi lebih jelas.

⁹ Ibid., hal 249.

Dalam penelitian ini, Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dengan hasil wawancara pada masing-masing sumber data. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal model PISA ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *climbers*, *campers* dan *quitters* di SMAN 1 sutojayan.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, maka digunakan derajat kepercayaan antara lain:

1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamat berarti pengamat melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan.¹⁰ Pada penelitian ini, pengamatan dilakukan secara rinci, teliti dan sistematis serta terus menerus dalam proses penelitian dilapangan untuk mendapatkan hasil yang sesuai. Hal tersebut dilakukan peneliti untuk mendapatkan data sesuai dengan permasalahan yang dicari kemudian memusatkan diri pada hal tersebut secara rinci. Kegiatan ini diikuti dengan kegiatan wawancara secara mendalam pada sumber data agar mendapatkan data dengan sebenar-benarnya.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Triangulasi dilakukan dengan cara menguji informasi dengan mengumpulkan data melalui metode berbeda, yang mungkin memperlihatkan bukti penetapan lintas

¹⁰ Ibid..., hal.367.

data, mengurangi dampaknya dari penyimpangan potensial yang bisa terjadi dalam satu penelitian tunggal.¹¹ Sehingga dalam penelitian ini untuk memeriksa, peneliti menggunakan sumber yang lainnya. Triangulasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu triangulasi metode. Kegiatan ini dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara membandingkan hasil dari tes, dan wawancara. Sumber yang dimaksud dalam penelitian adalah 6 siswa: 2 tipe *climbers*, 2 tipe *campers* dan 2 tipe *quitters* kelas X SMAN 1 Sutojayan.

3. Pemeriksaan sejawat

Pemeriksaan dengan teman sejawat yaitu teknik yang dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.¹² Dalam penelitian ini, pemeriksaan dilakukan dengan dosen pembimbing beserta teman-teman mahasiswa yang sedang maupun telah melakukan penelitian, Maksud dari kegiatan ini yaitu agar diperolehnya masukan-masukan terkait dari proses dan hasil penelitian yang dilakukan baik dari metodologi maupun konteks penelitian sehingga data yang diharapkan dalam penelitian tidak menyimpang dan valid.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahapan-tahapan di dalam kegiatan penelitian dapat dibedakan dalam 3 tahapan, yaitu:

1. Tahap persiapan

¹¹ Ibid., hal 328

¹² Lexy J. Moleong, *Metodologi...*, hal.332

- a. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait dengan penelitian yang akan dilakukan
- b. Meminta surat ijin penelitian dari kampus IAIN Tulungagung
- c. Memohon ijin kepada Kepala SMAN 1 Sutojayan untuk diadakannya penelitian
- d. Membuat instrumen, yaitu instrumen angket, tes dan instrumen wawancara
- e. Melakukan konsultasi instrumen penelitian kepada dosen pembimbing dan validasi instrumen kepada dosen (validator)

2. Tahap pelaksanaan

- a. Menetapkan kelas yang akan menjadi Subjek penelitian
- b. Memberikan angket dan tes pada siswa, dilanjutkan wawancara kepada siswa, disertai dengan dokumentasi
- c. Meminta surat keterangan telah melaksanakan penelitian

3. Tahap penulisan laporan

- a. Melakukan analisis terhadap hasil dari angket, tes dan wawancara.
- b. Menarik kesimpulan dari hasil analisis data
- c. Membuat laporan dari hasil analisis hasil penelitian.

