BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian dikenal ada dua pendekatan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan fokus masalah yang hendak dijawab, pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Moelong menyimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.[57]

Pendekatan ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang terjadi secara menyeluruh melalui pengumpulan data yang diperoleh. Dengan pendekatan kualitatif peneliti ingin memperoleh data yang mendalam tentang tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan. Pemilihan pendekatan penelitian ini merupakan hal yang sangat penting karena dengan pendekatan tersebut peneliti bisa memilih, merumuskan masalah, menyaring data dan menentukan unit analisis yang

[57] Lexy, J. Moelong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 6

akan diteliti. Pada penelitian ini lebih mengacu pada permasalahan kecemasan peserta didik yang menjadi penghambat dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Moelong, ada tigabelas karakteristik penelitian kualitatif, yaitu sebagai berikut: 1) lingkungan alamiah sebagai sumber data langsung, 2) manusia merupakan alat utama pengumpul data, 3) analisis data dilakukan secara induktif, 4) penelitian bersifat deskriptif analitik, 5) tekanan penelitian berada pada proses, 6) pembatasan penelitian berdasarkan fokus, 7) perencanaan bersifat lentur dan terbuka, 8) hasil penelitian merupakan kesepakatan bersama, 9) pembentukan teori berasal dari dasar, 10) pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif, 11) teknik sampling cederung bersifat *purposive*, 12) penelitian bersifat menyeluruh (holistik), 13) makna sebagai perhatian utama peneliti.[58]

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus adalah suatu eksplorasi dari sistem-sistem yang terkait atau kasus. Suatu kasus menarik untuk diteliti karena corak khas kasus tersebut memiliki arti pada orang lain, minimal bagi peneliti.[59] Patton menambahkan bahwa studi kasus adalah studi tentang kekhususan dan kompleksitas suatu kasus tunggal dan berusaha untuk mengerti kasus tersebut dalam konteks, situasi dan waktu tertentu.[60]

---

[58] S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hal. 38-42

[59] John W. Creswell, *Research design: Qualitative, Quantiative, and Mixed Methods Approaches*, (SAGE, 2003),

[60] Michael Quinn Patton, *Qualitative Research and Evaluation Methods,* (USA: Sage Publicatin Inc, 2002), hal. 49

Studi kasus terdiri dari tiga bentuk yaitu: deskriptif, eksplorasi, dan eksplanatori. Studi kasus deskriptif bertujuan untuk menggambarkan suatu gejala, fakta, atau realita. Studi kasus ekspolari bertujuan untuk mencari tahu lebih mendalam tentang suatu kasus untuk kemudian dapat memberikan suatu hipotesis. Studi kasus explanatori bertujuan untuk mencari keterangan atas aspek-aspek dan argumentasi sebab akibat.[61] Dari tiga bentuk studi kasus tersebut peneliti menggunakan bentuk studi kasus deskriptif. Sehingga dalam penelitian ini akan mendeskripsikan tingkat kecemasan siswa kelas VII dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

B. Kehadiran Peneliti

Keberadaan peneliti berperan mutlak dalam penelitian mengenai tingkat kecemasan siswa ini. Sehingga kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan sebagaimana instrumen pertama sebagai pengamat, pewawancara, pengumpul data dan sekaligus sebagai pembuat laporan hasil analisis.

Peneliti bekerjasama dengan guru matematika kelas VII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar guna membahas tentang bagaimana cara siswa menyelesaikan suatu persoalan matematika. Selain itu peneliti juga sempat berdiskusi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan hambatan-hambatan yang dialami siswa ketika mengikuti pelajaran matematika.

---

[61] Conny R. Setiawan, *Metode Penelitian Kualitatif (Jenis, Karakter, dan Keunggulannya)*, (2002), hal. 50

C. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar, yaitu Madrasah Tsanawiyah yang berlokasi di desa Bakung kecamatan Udanawu kabupaten Blitar. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian dengan pertimbanagan:

1. Kepala sekolah dan guru cukup terbuka untuk menerima pembaharuan dalam pendidikan, terutama hal-hal yang mendukung dalam proses belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan sebagai proses evaluasi dalam rangka mendeskripsikan tingkat kecemasan dalam menyelesaikan soal guna mencari solusi dan permasalahan.
2. Penelitian terkait tingkat kecemasan siswa diperlukan dalam pembelajaran matematika

D. Sumber Data

Menurut Lofland (dalam lexy), sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri, dalam bentuk kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.[62] Dalam penelitian ini Psikologi Belajar Tingkat Kecemasan Siswa dalam proses pembelajaran matematika yang menjadi data dalam penelitian ini.[63] Sumber data merupakan apa yang menjadi fokus atau permasalahan dalam penelitian selanjutnya permasalahan tersebut akan dicari tahu secara mendalam kepada

[62] Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2013), h. 225

[63] *Ibid*, hal. 15

subjek-subjek penelitian. Data tersebut didapatkan dari hasil observasi atau pengamatan dari peristiwa, perilaku atau aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran matematika mengenai tingkat Kecemasan siswa.

Menurut sumber datanya dalam penelitian ini data dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Sumber data primer

   Sumber data primer merupakan orang yang merespon jawaban atau menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti tentang hal-hal yang berkaitan dengan pengumpulan data.

2. Sumber data sekunder

   Sumber data sekunder yaitu data yang tidak langsung diberikan oleh peneliti, seperti dokumentasi, arsip, dan hasil rekaman wawancara.

E. Tekhnik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder dalam suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.[64] Peneliti ini menggunakan beberapa macam teknik pengumpulan data, hal ini dilakukan untuk memperoleh data yang valid berupa langkah-langkah prosedural secara tertulis dari penyelesaian soal, teknik-teknik tersebut antara lain:

---

[64] Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hal. 39

1. Metode Tes

Pengertian tes sebagai metode pengumpul data adalah rangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.[65]

Peneliti memberikan suatu tes untuk mengumpulkan informasi tentang bagaimana menyelesaikan soal matematika. Bentuk tes yang rencana digunakan adalah tes uraian (essay) karena dapat mempermudah peneliti untuk mengidentifikasi permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Tes uraian dalam penelitian ini terdiri dari 4 nomor soal yang sudah divalidasi oleh dosen pembimbing akademik dan guru mata pelajaran matematika kelas VII.

2. Observasi

Menurut Supardi metode observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematik gejala-gejala yang diselidiki.[66] Kemudian Sugiyono menyatakan bahwa observasi merupakan dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi.[67] Observasi hakikatnya bentuk dari kegiatan dengan menggunakan panca indera, untuk

---

[65] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 39

[66] Muh. Fitrah, *Metodologi Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*, (Jawa Barat: CV Jejak, 2017), Cet. Ke-1, hal. 72

[67] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), Cet. Ke-23, hal. 310

memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian.[68]

Metode ini digunakan untuk mengamati secara langsung dan mencatat situasi yang ada dalam lingkungan madrasah tersebut. Tujuan dilakukan observasi pada penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang lebih rinci dan lengkap melalui pengamatan secara seksama mengenai kondisi siswa dalam kelas, perilaku, dan lain-lain.

3. Skala

Skala adalah alat yang disusun dan digunakan oleh peneliti untuk mengubah respons tentang suatu variabel yang bersifat kualitatif menjadi data kuantitatif.[69] Muhammad Ali dalam Mahmud[70] mengemukakan bahwa data yang dapat dikumpulkan melalui instrumen skala diantaranya data tentang sikap, kecemasan, motivasi, minat dan penilaian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *Guttman* dalam pengambilan data. Skala *Guttman* ialah skala yang digunakan untuk menjawab yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten. Misalnya yakin-tidak yakin, ya-tidak, benar salah, positif-negatif, pernah-belum pernah, setuju-tidak setuju.[71]

---

[68] Muh. Fitrah, *Metodologi Penelitian*..., hal. 72

[69] Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2016), Cet. Ke-1, hal. 95

[70] Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hal. 182

[71] Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, . . . hal. 105

Pemberian skala akan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika siswa. Skala tingkat kecemasan digunakan untuk mengkategorikan peserta didik menjadi empat kategori yaitu, tingkat kecemasan tinggi, tingkat kecemasan sedang, tingkat kecemasan rendah, dan tingkat kecemasan panik. Skala dibuat berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan peneliti. Skala akan berguna untuk peneliti sebagai bahan pertimbangan untuk memilih subjek.

4. Wawancara

Esterberg mendefinisikan wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.[72] Pelaksanaan wawancara dilaksanakan di luar jam pelajaran guna menghindari atau tidak mengganggu kegiatan pembelajaran di kelas dan siswa tidak merasa keberatan untuk mengikuti wawancara. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan jenis wawancara terstruktur. Dimana dalam melakukan wawancara, pengumpulan data telah menyiapkan instrumen pertanyaan. Untuk memaksimalkan hasil wawancara peneliti menggunakan alat perekam dalam mengambil data berupa suara, yang bertujuan mengantisipasi keterbatasan peneliti dalam mengingat informasi dari terwawancara (*interviewer*). Selain itu peneliti juga menggunakan alat tulis guna untuk memperjelas hasil wawancara.

[72] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 317

5. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari bahasa Latin yaitu *docere* yang berarti mengajar. Menurut Arikunto dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variasi yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, dan sebagainya.[73] Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.[74]

Dokumentasi sebagai sumber data banyak dimanfaatkan oleh para peneliti, terutama untuk menguji, menafsirkan, dan bahkan untuk meramalkan. Moelong memberikan alasan-alasan mengapa studi dokumentasi berguna bagi penelitian kualitatif, diantaranya: a) karena merupakan sumber yang stabil, kaya, dan mendorong, b) berguna sebagai bukti untuk suatu pengujian, c) berguna dan sesuai karena sifatnya yang alamiah, sesuai dengan konteks, lahir, dan berada dalam konteks, d) relatif murah dan tidak sukar ditemukan, hanya membutuhkan waktu, dan e) hasil pengkajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas tubuh pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.[75]

F. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan, dan setelah selesai dilapangan. Dalam hal ini Nasution menyatakan analisis telah dimulai sejak merumuskan dan

[73] Muh. Fitrah, Metodologi Penelitian..., hal. 75
[74] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 329
[75] Muh. Fitrah, Metodologi Penelitian..., hal. 75

menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian.[76]

Bogdan menyatakan bahwa "*Data analysis is the process of systematically seacrching and arranging the interview transcrips, fieldnotes, and other materials that you accumulate to increase you own understanding of them and to enable you to present what you have discovered to others*" Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Susan Stainback, mengemukakan bahwa analisis data merupakan hal yang kritis dalam penelitian kualitatif. Analisis digunakan untuk memahami hubungan dan konsep dalam data sehingga hipotesis dapat dikembangkan dan dievaluasi.

Menurut Spradley yang menyatakan bahwa, analisis dalam penelitian jenis apapun adalah merupakan cara berpikir. Hal itu berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, dan hubungannya dengan keseluruhan. Analisis adalah untuk mencari pola.

Berdasarkan pernyataan dari beberapa ahli di atas dapat dikemukakan bahwa, analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam

[76] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 336

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.[77]

Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan alur kegiatan analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yaitu reduksi data (data *reduction*), penyajian data (*display*), dan menarik kesimpulan (*conclusion drawing/ verification*).[78]

1. Reduksi data (data *reduction*)

   Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, makin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan makin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data merupakan kegiatan merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dan mencari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

2. Penyajian data (*display*)

   Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, tabel, grafik, pictogram, dan sejenisnya. Dalam penelitian ini data yang akan didapat berupa hasil tes pekerjaan siswa,

[77] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*..., hal. 334-335
[78] *Ibid*..., hal.348-345

kalimat, kata-kata yang berhubungan dengan fokus penelitian disusun dalam bentuk tabel, kata-kata yang urut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis. Dengan penyajian data tersebut, peneliti akan dengan mudah merumuskan kesimpulan hasil penelitian.

3. Menarik kesimpulan (*conclution drawing/ verification*)

Penarikan kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan analisis data. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif diharapkan dapat berupa temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Setelah data dianalisis sampai ditemukan jawaban dari pertanyaan penelitian, selanjutnya dilakukan pengecekan keabsahan data temuan. Pengecekan keabsahan data ini dilakukan dengan menggunakan teknik pemeriksaan yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Triangulasi[79]

Penelitian ini menggunakan triangulasi untuk menjamin validitas data. Menurut Lexy J. Moloeng, “Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk

[79] Lexy J. Moelong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2013), hal. 330-331

keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu." Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi data dan trianguasi metode. Dimana triangulasi dengan data berarti membandingkan dan mengecek kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda. Hal itu dapat dicapai dengan jalan: (1) membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara; (2) membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakannya secara pribadi; (3) membandingkan apa yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu; (4) membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

Pada triangulasi metode terdapat dua strategi, yaitu: (1) pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data dan (2) pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan metode yang sama.

H. Tahap-tahap Penelitian

Untuk mempermudah penulisan laporan penelitian ini, maka diperlukan prosedur penelitian yang sistematis dan berurutan sehingga hasil yang akan dicapai akan sesuai dengan yang diinginkan. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
   a) Meminta surat permohonan izin penelitian

b) Menyerahkan surat permohonan izin kepada Kepala Madrasah MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar
c) Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai instrumen penelitian
d) Peneliti mengajukan validasi instrumen kepada dua dosen terkait dengan instrumen penelitian
e) Setelah mendapat izin, peneliti melakukan observasi ke madrasah
f) Mengajukan validasi kepada guru matematika terkait dengan instrumen penelitian

2. Tahap pelaksanaan
   a) Pengamatan kegiatan pembelajaran
   b) Memberikan skala kecemasan untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika siswa
   c) Mengoreksi skala kecemasan guna untuk pengambilan sampel untuk melanjutkan ke tahap tes dan wawancara
   d) Memberikan soal tes untuk mengetahui ciri-ciri kecemasan yang ada pada siswa saat mengerjakan soal tes
   e) Setelah pemberian tes, masuk ke tahap wawancara guna mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan anak mengalami kecemasan.
   f) Mengumpulkan data
3. Tahap akhir
   a) Meminta surat bukti penelitian kepada Kepala Madrasah MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar
   b) Reduksi data

c) Analisis data

d) Menentukan kesimpulan