

BAB III

METODE PENELITIAN

A. RANCANGAN PENELITIAN

Metode penelitian dikenal ada dua pendekatan yaitu kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan fokus masalah yang hendak dijawab, pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Moleong 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 alamiah.³⁰

Pendekatan kualitatif artinya data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka, melainkan data tersebut berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, catatan, memo, dan dokumen resmi lainnya. sehingga tujuan penelitian kualitatif ini adalah ingin menggambarkan realita empirik di balik fenomena secara mendalam, rinci dan tuntas. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah dengan mencocokkan antara realita empirik dengan teori yang berlaku.³¹

³⁰Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), Hal. 6

³¹*Ibid*,...Hal.131.

Alasan peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif adalah peneliti akan meneliti obyek alamiah atau fakta-fakta yang terjadi di lapangan, selain itu peneliti ingin memperoleh data secara mendalam mengenai kecemasan yang di alami siswa di MTs. Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dan studi kasus. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau Hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian³². Peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi secara lugas seperti apa adanya. Jadi melalui penelitian deskriptif, peneliti akan mengungkap data yang bersifat natural, lugas dan apa adanya tanpa manipulasi.³³

Sementara jenis penelitian studi kasus adalah metode yang intensif dan teliti terhadap pengungkapan latar belakang, status dan interaksi lingkungan terhadap individu, kelompok, dan masyarakat tertentu.³⁴ Dengan menggunakan metode ini diharapkan peneliti dapat memperoleh informasi yang mendalam tentan kecemasan matematis dalam menyelesaikan masalah matematika.

³² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,(Jakarta:PT Rineka Cipta,2013). Hal.3.

³³ *Ibid*,...,Hal.

³⁴ Danil, *Metode Penulisan Karya Ilmiah*, (Bandung : Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan, 2009). Hal. 63.

B. KEHADIRAN PENELITI

Cara yang digunakan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian adalah dengan terjun langsung ke lapangan atau lokasi penelitian dan melakukan pengamatan penuh terhadap kecemasan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan masalah matematika di MTs. Ma'arif Bakung Udanawu Blitar. Dalam penelitian kualitatif, kehadiran peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpulan data. Kehadiran peneliti mutlak diperlukan, karena disamping itu kehadiran peneliti juga sebagai pengumpul data. Sebagaimana salah satu ciri penelitian kualitatif dalam pengumpulan data dilakukan sendiri oleh peneliti. Sedangkan kehadiran penelitian ini sebagai pengamat partisipan/berperanserta, artinya dalam proses pengumpulan data peneliti mengadakan pengamatan dan mendengarkan secermat mungkin sampai pada yang sekecil-kecilnya sekalipun³⁵.

C. LOKASI PENELITIAN

Adapun lokasi penelitian ini berada di kabupaten Blitar provinsi Jawa Timur, tepatnya di MTs. Ma'arif Bakung Udanawu Blitar. Peneliti memilih sekolah ini Berdasarkan berbagai keberhasilan yang telah diraih oleh MTs. Ma'arif Bakung Udanawu Blitar merupakan alasan peneliti untuk mengamati lebih jauh tentang kecemasan matematis dalam menyelesaikan masalah matematika.

³⁵ Lexi J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2002). Hal.117.

Dikaji dari segi tempat, penelitian ini adalah termasuk dalam jenis penelitian lapangan (*field research*). Dari data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambaran dan bukan angka-angka, karena dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif

D. SUMBER DATA

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

a. Data primer

Yaitu sumber data yang memberi data kepada peneliti, diantaranya adalah: tes, tes kecemasan, dan wawancara.

b. Data skunder

Yaitu sumber data yang tidak langsung diberikan oleh peneliti, seperti: dokumentasi.

E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Agar diperoleh data yang valid dalam penelitian ini perlu ditentukan teknik-teknik pengumpulan data yang sesuai. Dalam Hal ini penulis menggunakan metode.

a. Wawancara

Metode wawancara/interview adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden/orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan metode (gide)

wawancara.³⁶ Alat pengumpul datanya disebut pedoman wawancara dan sumber datanya berupa responden. Metode wawancara digunakan adalah wawancara tidak terstruktur. Pedoman wawancara tidak terstruktur tidak berisis sejumlah pertanyaan dan sejumlah jawaban. Akan tetapi berupa garis besar data yang ingin diperoleh.³⁷ Dalam penelitian yang bertindak sebagai responden adalah guru, dan siswa yang ingin penulis tanyakan melalui wawancara yaitu:

- a) Apakah ada rasa khawatir ketika mengerjakan tes matematika ini?
- b) Rasa khawatir yang bagaimana?

Dalam analisisnya wawancara akan dibagi lagi menjadi beberapa bagian yaitu:

- a) Mereduksi data

Reduksi dapat diartikan sebagai proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan data yang diperoleh untuk menjadi data yang bermakna. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi kegiatan yang mengacu pada proses pemilihan, pembuangan informasi yang tidak perlu, dan pengorganisasian hasil wawancara yang diperoleh peneliti di lapangan.

³⁶ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research 2* (Yogyakarta: Andi Offset, 1987). Hal. 136.

³⁷ Sudikin Mundir, *Metode Penelitian Membimbing Dan Mengantar Kesuksesan Anda Dalam Dunia Penelitian* (Surabaya: Insane Cendekia, 2005). Hal. 217.

b) Menyajikan data

Penyajian transkrip wawancara dilakukan dengan membuat kode percakapan sehingga memudahkan pembaca dalam memahami uraian singkat yang telah dibuat. Percakapan tersebut memuat inisial dari subjek penelitian (SKMT, SKMs, SKMR) terakhir inisial S untuk Subjek dan P untuk peneliti. Misalnya “PKMT” artinya pertanyaan kepada subjek dengan kemampuan matematika tinggi.

c) Menarik kesimpulan

Kesimpulan yang diambil adalah kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan rasa cemas yang mereka hadapi ketika mereka menghadapi tes matematika.

b. Tes

Tes adalah instrumen atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek. Sebagai alat pengumpul informasi atau data, tes harus dirancang secara khusus. Kekhususan tes terlihat dari bentuk soal tes yang digunakan, jenis pertanyaan, rumusan pertanyaan yang dierikan, dan pola jawabannya harus dirancang menurut kriteria yang telah ditetapkan. Demikian juga waktu yang telah disediakan untuk menjawab pertanyaan serta pengadministrasian tes juga dirancang

secara khusus. Selain itu aspek yang ditekankanpun terbatas. Biasanya meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Analisis pada tes kemampuan matematika bertujuan untuk mengelompokkan siswa dalam tiga kelompok. Enam siswa akan dipilih sebagai sebagai subjek penelitian yakni dua siswa berkemampuan matematika tinggi, dua siswa berkemampuan sedang, dua siswa berkemampuan rendah.

Penentuan tingkat kemampuan matematika siswa dengan menggunakan standart deviasi yaitu penentuan kedudukan yang membagi kelas atas kelompok-kelompok. Setiap kelompok dibatasi oleh suatu standart deviasi tertentu. Menurut Arikunto, langkah-langkah dalam menentukan tingkat kemampuan matematika siswa adalah sebagai berikut:³⁸

- 1) menjumlahkan semua skor siswa
- 2) mencari nilai rata-rata dan simpangan baku dengan cara:
 - a) rata-rata (Mean)

$$\text{Mean} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

x = nilai yang diperoleh siswa

n = banyaknya siswa

³⁸ Ratih Maharani and Ika Kurniasari, “kemampuan literasi matematika siswa kelas x sman 1 moja dalam menyelesaikan soal model programme for international student assessment (pisa) ditinjau dari kemampuan matematika,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 3 (2016). Hal. 458.

b) simpangan baku (Standar Deviasi)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

Keterangan:

SD = Standar Deviasi

$\frac{\sum x^2}{n}$ = tingkat skor dikuadratkan lalu dijumlahkan

kemudian dibagi dengan n

$\left(\frac{\sum x}{n}\right)^2$ = semua skor dijumlahkan dibagi n, lalu dikuadratkan

Dari perhitungan tersebut, diperoleh rentang nilai untuk masing-masing kategori tingkat kemampuan siswa sebagai berikut:

1) Kelompok Atas (Tinggi)

Semua siswa yang mempunyai skor $+1SD$ dan lebih dari itu

Kelas atas (Tinggi) \geq Mean + SD

2) Kelompok sedang

Semua siswa yang mempunyai skor antara $-1SD$ dan $+1SD$

Mean $-1SD <$ kelompok sedang \leq Mean $+1SD$

3) Kelompok bawah (Rendah)

Semua siswa yang mempunyai skor $-1SD$ dan kurang dari itu

Kelompok bawah (rendah) \leq mean $- SD$

Tabel 3. 2 Kategori Tingkat Kemampuan Matematika

Tingkat Kemampuan Matematika	Rentang Nilai
Tinggi	$x \geq Mean + SD$
Sedang	$mean - SD < x < mean + SD$
Rendah	$x \leq mean - SD$

c. Observasi atau Pengamatan

Observasi tau pengamatan adalah pengindraan secara langsung terhadap suatu benda, kondisi, situasi, proses atau perilaku³⁹. Dalam arti luas observasi tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilakukan dengan mata kepala saja. Metode ini penulis gunakan untuk mengamati secara langsung dan mencatat tentang situasi yang ada dalam lingkungan sekolah/lembaga tersebut. Dalam Hal ini berkaitan dengaj pengambilan keputusan. Yang ingin penulis ketahui melalui observasi yaitu: kondisi siswa dalam kelas, perilaku, dan lain-lain.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang mencari data mengenai Hal-Hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip nilai. Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh bagaimana nilai siswa Mts Ma'arif Udanawu, serta dokumentasi laian yang berhubungan dengan skripsi ini. Adapum dokumen yang dimaksud

³⁹ Mudir, *Metode Penelitian Membimbing Dan Mengantar Kesuksesan Anda Dalam Dunia Penelitian*. Hal. 221.

dalam penelitian ini adalah transkrip nilai, foto dalam kelas, dan yang berhubungan dengan kecemasan siswa.

F. ANALISA DATA

Analisis data adalah proses penyerdahananaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diprestasikan.⁴⁰ Proses analisis merupakan usaha untuk menentukan jawaban atas pertanyaan perihal rumusan-rumusan dan pelajaran-pelajaran atau hal-hal yang kita peroleh dalam proyek penelitian.⁴¹

Analisis data disebut juga pengolahan data dan penafsiran data. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.⁴²

Peneliti mengorganisasikan atau melakukan aktifitas mulai dari mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberi inisial, dan mengategorisasikan menurut jenisnya/variabelnya. Dari tentang kecemasan siswa dari hasil transkrip wawancara, hasil tes, dan penggunaan dokumen yang disertai komentar peneliti. Tentu saja tugas pokok analisis disini adalah memberi rancangan kerja bagi peneliti agar mudah pengumpulan bahan.

⁴⁰ Masri Nasrun, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: LP3ES, 1989). Hal. 263.

⁴¹ Husain Sayuti, *Pengantar Metodologi Riset* (Jakarta: Fajar Agung, 1989). Hal. 69.

⁴² Imam Suprayogo, *Metodologi Penenelitian Sosial-Agama* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003). Hal. 191.

G. PENGECEKAN KEABSAHAN DATA

Kriteria yang digunakan dalam pengecekan data atau keabsahan data dalam penelitian ini adalah pengecekan dengan kriteria kredibilitas.⁴³ Kredibilitas adalah suatu kriteria untuk memenuhi bahwa data informasi yang dikumpulkan harus mengandung nilai keeneraan, yang berarti bahwa hasil penelitian kuantitatif dapat dipercaya oleh pembaca dan dapat diterima oleh responden yang memberikan informasi yang dikumpulkan selama penelitian berlangsung.

Supaya dapat memperoleh data kredibilitas yang valid maka Linco dan Guba merekomendasikan tujuh teknik yang perlu dilakukan oleh peneliti yaitu: *Prolingend engagement*, *Presistent observasion*, *triangulation*, *pear Deriefing*, *member check*, *negative case analysis*, dan *check*. Adapun dalam penelitian ini, peneliti dalam pemeriksaan keabsahan data hanya menggunakan cara Triangulasi (*triangulation*) karena cara ini dianggap peneliti paling sesuai dengan penelitian yang dilakukan dan cara ini merupakan cara yang paling udah untuk dilakukan jika dibandingkan dengan cara atau metode yang lainnya.

Adapun yang dimaksud dengan triangulasi (*triangulation*) yaitu bahwa verifikasi dari penemuan dengan menggunakan berbagai sumber informasi dan berbagai pengumpulan data. Sedangkan triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini:

⁴³ Rianto Y, *Penelitian Kuantitatif* (Surabaya: Erlangga, 2003). Hal. 27.

1. *Trianggulasi sumber data*, dilakukan dengan cara
 - a) Membandingkan apa yang dikatakan secara pribadi,
 - b) Membandingkan data hasil wawancara dengan isi dokumen terkait.
 - c) Membandingkan apa yang dikatakan orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu.
 - d) Membandingkan keadaan perspektif seseorang dari berbagai pendapat dan pandangan orang lain. Perbandingan ini akan memperjelas peneliti atas latar belakang alasan-alasan terjadinya perbedaan pandangan tersebut.
2. *Trianggulasi metode*, yaitu dengan menggunakan lebih dari satu strategi penelitian untuk memperoleh sebuah informasi yang sama. Untuk itu dipergunakan dua cara, yaitu : mengecek derajat kepercayaan penemuan hasil beberapa teknik yang dipergunakan dalam pengumpulan data dan mengecek beberapa sumber data dengan metode yang sama. Pandangan triangulasi metode dimaksudkan untuk memvariasikan dan memvalidasi analisis kualitatif.

H. TAHAP-TAHAP PENELITIAN

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Tahap pra-lapangan

a. Menyusun rancangan penelitian

Penelitian ini terlebih dahulu menentukan fokus penelitian serta mencari sumber-sumber pustaka untuk membantu menyelesaikan masalah penelitian. Selain itu peneliti juga menentukan metode penelitian yang sesuai dengan penelitian.

b. Memilih lapangan penelitian

Penelitian ini terlebih dahulu melakukan penjajakan lapangan untuk melihat kenyataan di lapangan.

c. Perizinan

Peneliti melakukan prosedur perizinan sebagai berikut: permintaan surat pengantar dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung sebagai permohonan izin penelitian yang diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

d. Menjajaki dan menilai lapangan

Penjajakan lingkungan ini bertujuan untuk mempersiapkan mental peneliti dan berusaha untuk lebih mengenal segala unsur lingkungan sosial, fisik, dan keadaan sekolah.

e. Memilih dan memanfaatkan informan

Peneliti dalam tahap ini melakukan pemilihan informan yang sesuai dengan masalah yang dikaji. Setelah menemukan informan, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada informan tersebut.

f. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Persiapan alat dan perlengkapan penelitian dilakukan peneliti jauh-jauh hari sebelum proses penelitian.

g. Persoalan etika penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan mental, fisik, dan psikologis.

2) Tahap-Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi :

a. Pengumpulan data

Tahap ini dilakukan dengan berbagai teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara dan dokumentasi. Tahap pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini antara lain: observasi dan wawancara terhadap kepala sekolah, wakil kepala sekolah, bagian kurikulum, guru kelas atau guru Matematika, dan siswa MTs. Ma'arif Bakung Udanawu Blitar

b. Penyusunan data

Setelah peneliti memperoleh dan mengumpulkan data yang ada dilapangan, maka peneliti melakukan penyusunan data yang

terkait dengan penelitian untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisis data.

c. Analisis data

Setelah data terkumpul dan tersusun, selanjutnya peneliti melakukan analisis data dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu mengemukakan gambaran sejak awal penelitian dan sepanjang proses penelitian berlangsung. Hasil analisis data ini selanjutnya diuraikan dalam paparan data dan temuan penelitian.

d. Menarik kesimpulan

Kesimpulan data diambil dari data-data yang terkumpul dari lapangan dan telah dilakukan analisis data, agar menghasilkan kesimpulan data yang objektif.

e. Tahap pelaporan

Tahap pelaporan merupakan tahap akhir dalam suatu penelitian. Semua data hasil temuan di lapangan dikumpulkan, diolah, kemudian dianalisis. Dari rangkaian tersebut peneliti selanjutnya menyusun dalam bentuk laporan penelitian sesuai dengan pedoman yang berlaku di Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.