

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif, penelitian deskriptif merupakan penelitian yang memiliki hasil berupa data deskriptif yang berasal dari seseorang maupun perilaku yang diamati.¹ Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menggambarkan tingkat literasi matematis siswa jika ditinjau dari jenis kepribadian yang dimiliki siswa. Untuk memperoleh gambaran terkait hal tersebut peneliti menggunakan tes tertulis sebagai tolok ukur kemampuan literasi matematis siswa, kuisioner atau angket untuk mengetahui jenis kepribadian yang dimiliki masing-masing siswa, wawancara sebagai penguat kredibilitas data yang telah didapatkan, serta dokumentasi sebagai penguat sekaligus bukti adanya penelitian.

Berdasarkan kawasan atau lokasinya, jenis penelitian dapat dibedakan menjadi 2 macam yaitu *field research* (penelitian lapangan) dan *library research* (penelitian kepustakaan).² Dalam penelitian kali ini penulis menggunakan jenis penelitian lapangan (*field research*). Menurut Van Maanen penelitian lapangan ini adalah sebuah penelitian yang melibatkan studi tentang kehidupan organisasi yang berlangsung secara alami dengan peneliti sebagai tangan pertama,³ maksudnya disini peneliti melakukan penelitian secara langsung atau turun ke lapangan.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian kali ini yaitu pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang didasarkan pada filsafat pospositivisme, dan digunakan untuk meneliti pada kondisi objek

¹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Rosdakarya, 2012), 140.

² Mukhtar, *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif* (Jakarta: Referensi, 2013), 6.

³ Andrew H. Van De Vend dan Marshall Scott Poole, "*Field Research Method*," diakses pada 24 Januari, 2022, 868. https://www.researchgate.net/publication/333492834_Field_Research_Methods?enrichId=rgreq-0c74b367454f05c4504d7e6a3bbaee74-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzMzQ5MjgzNDtBUzo5NDY5MzU3NTQxMjk0MDhAMTYwMjc3ODQ4NTE3MQ%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf.

yang alamiah dimana peneliti merupakan instrumen kunci.⁴ Objek alamiah adalah objek yang berkembang apa adanya tanpa dipengaruhi maupun dimanipulasi oleh peneliti.⁵

B. Setting Penelitian

Lokasi penelitian adalah sebuah tempat dimana seorang peneliti dapat memperoleh informasi tentang data-data yang diperlukan dalam penelitian.⁶ Selain itu lokasi penelitian juga dapat dipahami sebagai sebuah lokasi sosial yang memiliki tiga unsur utama, yaitu pelaku, tempat, dan suatu kegiatan yang dapat diamati.⁷ Dalam tujuan mencari serta mengumpulkan data-data guna menyusun tugas akhir berupa laporan skripsi, maka peneliti melakukan penelitian di MTs Mu'allimat NU Kudus yang berlokasi di Jalan K.H.A. Wahid Hasyim No. 04 Kecamatan Kota Kabupaten Kudus. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2021/ 2022, tepatnya pada bulan April – Mei 2022.

C. Subjek Penelitian

Sampel atau subjek dalam penelitian kualitatif disebut sebagai narasumber, partisipan, informan, teman dan guru dalam penelitian.⁸ Penentuan sumber data atau subjek penelitian ini adalah dengan cara *purposive sampling* yaitu subjek atau sumber data dipilih berdasarkan pertimbangan serta tujuan tertentu.⁹ Subjek yang dipilih dalam penelitian ini yaitu para siswa kelas VIII C dari MTs Mu'allimat NU Kudus. Pemilihan subjek ini telah disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa Madrasah

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Bandung: CV. Alfabeta, 2016), 9.

⁵ Syamsul Bahri dan Fakhy Zamzam, *Model Penelitian Kuantitatif Berbasis SEM-AMOS* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), 4, https://books.google.co.id/books?id=IOXoCAAQBAJ&pg=PA4&dq=objek+alamiah+adalah+objek+yang+berkembang+apa+adanya&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjQwZT4sJX6AhVKRmwGHZavD48Q6AF6BAgCEAM#v=onepage&q=objek%20alamiah%20adalah%20objek%20yang%20berkembang%20apa%20adanya&f=false.

⁶ Suwarma Al-Muchtar, *Dasar Penelitian Kualitatif* (Bandung: Gelar Pustaka Mandiri, 2015).

⁷ S. Nasution, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif* (Bandung: Tarsito, 1988).

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif*, 216.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif*, 218 – 219.

Tsanawiyah kelas VIII jika ditinjau dari kepribadian yang dimilikinya. Selain itu pemilihan subjek disini yaitu para siswa, telah berdasarkan pertimbangan tertentu dimana siswa yang dipilih merupakan siswa yang memiliki jenis kepribadian ekstrovert dan introvert sesuai dengan teori yang dipakai dalam penelitian ini, yaitu teori dari Carl Gustav Jung.

D. Sumber Data

Data penelitian adalah suatu bahan berupa fakta yang direkam dan diterima secara umum dalam suatu komunitas ilmiah yang diperlukan untuk memvalidasi temuan dalam suatu penelitian.¹⁰ Dalam penelitian ini akan menggunakan 2 kelompok sumber data, yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data atau informasi yang diperoleh langsung dari sumber data oleh peneliti.¹¹ Data primer ini juga biasa disebut sebagai data asli atau baru yang bersifat *up to date*.¹² Data ini dapat diperoleh dari berbagai cara seperti wawancara, observasi, penyebaran kuisioner, dan diskusi terfokus (FGD).¹³ Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data primer melalui berbagai cara yaitu melalui tes tertulis guna mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa, melalui penyebaran angket atau kuisioner yang bertujuan guna mengetahui jenis kepribadian yang dimiliki oleh masing-masing siswa, melalui wawancara guna menguatkan kredibilitas data yang telah diperoleh dari hasil tes tertulis, serta dokumentasi sebagai bukti adanya penelitian guna memperkuat keaslian data. Berbagai sumber data primer yang telah dipilih oleh peneliti ini bertujuan agar data yang diperoleh oleh peneliti dapat tepat dan akurat. Berbagai sumber data tersebut dipilih karena sesuai dengan sasaran dan tujuan penelitian yang hendak dicapai yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa Marasah Tsanawiyah kelas VIII jika ditinjau berdasarkan jenis

¹⁰ "Defining Research Data," NC State University Libraries, diakses pada 24 Januari, 2022. <https://www.lib.ncsu.edu/do/data-management/defining-research-data>.

¹¹ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, ed. Ayup (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 67-68.

¹² Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 68.

¹³ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 68.

kepribadian yang dimiliki, dalam hal ini jenis ekstrovert dan introvert.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada sebelumnya, atau peneliti di sini adalah sebagai tangan kedua.¹⁴ Data sekunder ini dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, artikel, jurnal, laporan, dan lain-lain.¹⁵ Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data sekunder dari artikel jurnal nasional maupun internasional, buku, berbagai website, serta hasil dari penelitian-penelitian terdahulu.

E. Teknik Pengumpulan Data

Melalui teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan hasil penelitian yang tepat dan akurat. Berikut ini adalah prosedur teknik pengumpulan data dalam penelitian ini:

1. Tes Tertulis

Tes merupakan suatu prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk beberapa tugas yang telah distandarisasikan kemudian diberikan kepada seorang individu atau kelompok guna mendapatkan respon baik berupa lisan, tulisan, maupun perbuatan.¹⁶ Sedangkan menurut Silvirius, tes adalah prosedur sistematis yang menggunakan skala numerik atau sistem kategori untuk mengamati dan menggambarkan satu atau lebih karakteristik seseorang.¹⁷ Instrumen tes yang digunakan berupa soal uraian kemampuan literasi matematis guna mempermudah peneliti dalam menganalisis kemampuan literasi matematis siswa yang telah disesuaikan dengan indikator-indikator tingkat kemampuan literasi matematis siswa pada konten *change and relationships*. Sebelumnya soal tes tertulis ini harus di uji validitas dan reliabilitasnya oleh ahli serta uji coba kepada siswa untuk mengetahui kevalidannya, setelah butir soal dinyatakan valid dan reliabel maka soal

¹⁴ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 68.

¹⁵ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 68.

¹⁶ Baso Intang Sappaile, "Konsep Instrumen Penelitian Pendidikan," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 13, no. 066 (2007): 381, diakses pada 20 Januari, 2022, <http://dx.doi.org/10.24832/jpnk.v13i66.356>.

¹⁷ Baso Intang Sappaile, "Konsep Instrumen Penelitian Pendidikan," 381.

tersebut baru akan digunakan untuk menguji tingkat kemampuan literasi matematis siswa.

Pertama uji validitas, validitas adalah akurasi atau ketepatan alat ukur. Instrumen yang valid adalah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang harus diukur.¹⁸ Untuk menghitung validitas butir soal, rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus korelasi product moment¹⁹ yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara X dan Y

n : Banyaknya peserta tes

X : Skor butir soal

Y : Skor total

Dalam uji validitas ini, butir soal dikatakan valid apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$.

Kedua uji reliabilitas, uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur apakah suatu alat tersebut akan tetap konsisten jika pengukurannya diulang.²⁰ Dalam penelitian ini, peneliti memilih uji reliabilitas berdasarkan rumus alpha cronbach, seperti yang ditunjukkan di bawah ini:²¹

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r : Koefisien reliabilitas

k : Banyaknya butir pertanyaan

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 121.

¹⁹ Budiyo, *Statistika untuk Penelitian*, ed. Suyono (Surakarta: UNS Press, 2016), 269.

²⁰ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), 230.

²¹ Dadi Ahmad Roswandi, dkk., *Menguji Komitmen Penyuluh KB* (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2021), 61, https://books.google.co.id/books?id=3Rg7EAAAQBAJ&pg=PA61&dq=rumus+alpha+cronbach&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwi_upGhwJX6AhUVS2wGHY_7BqcQ6AF6BAgGEAM#v=onepage&q=rumus%20alpha%20cronbach&f=false.

S_i^2 : Varians butir

S_t^2 : Varians total

Dengan rumus varians sebagai berikut:²²

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}$$

Keterangan:

X : Skor tiap soal

n : Banyaknya siswa

Dengan penarikan kesimpulan jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel.

Selain uji validitas dan reliabilitas, pada instrumen tes ini juga dilakukan uji tingkat kesukaran dan daya pembedanya. Berikut rumus untuk mengetahui tingkat kesukaran butir instrumen tes dalam penelitian ini:²³

$$I = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

I : Indeks kesulitan tiap soal

B : Banyaknya siswa yang menjawab benar setiap butir soal

N : Banyaknya siswa yang memberikan jawaban benar pada soal

Dengan kriteria tingkat kesukaran pada tabel 3.1 sebagai berikut.²⁴

Tabel 3.1
Kriteria Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	Kategori
0 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sedangkan untuk menentukan daya pembeda dalam instrumen tes data pertama-tama diurutkan dari nilai tertinggi ke terendah, kemudian dibagi menjadi kelompok atas dan

²² Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 268.

²³ Siti Hasanah, “Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal,” *Academia*, https://www.academia.edu/29803486/DAYA_BEDA_DAN_TINGKAT_KESUKARAN_SOAL.

²⁴ Siti Hasanah, “Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal.”

bawah. Selanjutnya daya pembeda dapat dihitung menggunakan rumus berikut.²⁵

$$DB = P_t - P_r = \frac{T_b}{T} - \frac{R_b}{R}$$

Keterangan:

DB : Indeks daya pembeda

P_t : Proporsi siswa yang menjawab benar pada kelompok atas

P_r : Proporsi siswa yang menjawab benar pada kelompok bawah

T_b : Jumlah siswa yang menjawab benar pada kelompok atas

T : Jumlah siswa pada kelompok atas

R_b : Jumlah siswa yang menjawab benar pada kelompok bawah

R : Jumlah siswa pada kelompok bawah

Dengan kriteria daya pembeda pada tabel 3.2 sebagai berikut.²⁶

Tabel 3.2
Kriteria Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kategori
Negatif	Sangat Jelek
0 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

2. Angket (Kuisisioner)

Angket atau kuisisioner ini adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan penyajian serangkaian pertanyaan dan pernyataan kepada responden, dalam hal ini subjek penelitian, untuk dijawab.²⁷ Kuisisioner ini adalah teknik yang efektif jika peneliti sudah dengan yakin mengetahui variabel yang akan diukur dan mengetahui apa yang diharapkan dari responden.²⁸ Dalam penelitian ini, angket (kuisisioner) digunakan untuk

²⁵ Siti Hasanah, “Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal.”

²⁶ Siti Hasanah, “Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal.”

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 142.

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 142.

mengklasifikasikan jenis kepribadian yang dimiliki oleh masing-masing siswa sebagai subjek penelitian, berdasarkan teori kepribadian Carl Gustav Jung.

Angket atau kuisioner yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Dalam skala likert ini variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.²⁹ Dalam penelitian ini digunakan 5 alternatif jawaban, yaitu: selalu, sering, kadang-kadang, hampir tidak pernah, dan tidak pernah. Sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, kuisioner ini terlebih dahulu diuji kevalidannya dan reliabilitasnya menggunakan rumus korelasi product moment dan alpha cronbach seperti pada instrumen tes.

3. Wawancara

Wawancara merupakan suatu instrumen non tes untuk mengumpulkan data dengan cara tanya jawab dan percakapan baik secara langsung maupun melalui media tertentu (tidak langsung).³⁰ Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara semi terstruktur dengan mengacu kepada pedoman wawancara. Wawancara semi terstruktur merupakan salah satu bentuk wawancara dalam penelitian kualitatif yang dilaksanakan dengan cara menanyakan serangkaian pertanyaan kepada narasumber, namun pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat dikembangkan dan diperdalam guna menggali keterangan lebih lanjut dari narasumber.³¹ Dalam penelitian ini, wawancara dibunakan untuk mengetahui lebih dalam tentang tingkat kemampuan

²⁹ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2000), 86.

³⁰ Nursalam dan Suardi, *Evaluasi Pembelajaran Sosiologi* (Yogyakarta: CV Writing Revolution, 2017), 53, https://books.google.co.id/books?id=9OIKEAAAQBAJ&pg=PA53&dq=wawancara+merupakan+salah+satu+alat+untuk+mengumpulkan+data+dengan+cara+memberikan+beberapa+pertanyaan&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwj-1uWxxpX6AhV0j-YKHeMeCy0Q6AF6BAgEEAM#v=onepage&q=wawancara%20merupakan%20salah%20satu%20alat%20untuk%20mengumpulkan%20data%20dengan%20cara%20memberikan%20beberapa%20pertanyaan&f=false.

³¹ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 77.

literasi matematis siswa berdasarkan kepribadian yang dimiliki.

4. Dokumentasi

Dokumen adalah catatan tentang apa yang terjadi di masa lalu. Jenis atau bentuk dari dokumen ini ada berbagai macam, diantaranya tulisan, gambar, maupun karya monumental dari seseorang.³² Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan berupa hasil tes kemampuan literasi matematis siswa, hasil angket jenis kepribadian siswa, foto selama berlangsungnya proses penelitian, serta daftar nama siswa. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai pendukung, penguat, serta bukti bahwa penelitian ini benar-benar dilakukan oleh peneliti.

F. Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data dalam penelitian kualitatif memiliki istilah yang berbeda dengan penelitian kuantitatif. Dalam pengujian keabsahan data penelitian kualitatif dibedakan menjadi 4 macam, yaitu: uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas).³³ Dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan uji kredibilitas (*credibility*).

Uji kredibilitas sendiri dapat dilakukan melalui 6 teknik, diantaranya perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *membercheck*.³⁴ Penelitian kali ini menggunakan teknik triangulasi sebagai pengujian keabsahan datanya. Triangulasi adalah teknik pengecekan data yang berasal dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu.³⁵ Untuk triangulasi sendiri ada 3 macam, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan triangulasi waktu.³⁶

Selanjutnya dalam penelitian ini jenis triangulasi yang digunakan oleh peneliti adalah triangulasi teknik. Pengujian kredibilitas data menggunakan triangulasi teknik ini dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan

³² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 240.

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 269-270.

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 270.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 273.

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 273.

teknik yang berbeda.³⁷ Dalam hal ini peneliti menganalisis tingkat kemampuan literasi matematis siswa yang kemudian didukung dengan hasil wawancara untuk menguatkan tingkat kredibilitas data tersebut.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif terjadi sejak sebelum berada di lapangan, selama di lapangan, dan setelah dari lapangan, namun analisis ini lebih difokuskan selama proses dalam lapangan beserta dengan proses pengumpulan data.³⁸ Analisis data adalah proses menemukan dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan mengkategorikannya, mendeskripsikannya, mensintesisnya, menyusunnya dalam pola, dan memilih data yang penting untuk dipelajari sehingga dapat dibuat kesimpulan untuk memudahkan pemahaman bagi diri sendiri dan orang lain.³⁹

Analisis data sebelum berada di lapangan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan kajian terhadap sumber data sekunder yang sesuai dengan topik pembahasan dalam penelitian kali ini. Adapun data sekunder tersebut berupa artikel dari jurnal nasional maupun internasional, buku, artikel dalam berbagai website, serta hasil dari berbagai penelitian terdahulu. Sementara itu, untuk analisis data selama di lapangan peneliti menggunakan model Miles and Huberman.

Analisis data dalam penelitian ini didasarkan pada hasil tes tingkat kemampuan literasi matematis siswa serta hasil wawancara. Dalam model Miles and Huberman sendiri terdapat beberapa langkah dalam menganalisis data-data tersebut. Langkah analisis data tersebut diantaranya, *data collection* (pengumpulan data), *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing or verification*.⁴⁰ Berikut penjelasan dari masing-masing langkah:

1. *Data Collection*

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif terfokus pada peristiwa biasa yang terjadi secara alami, hal ini

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 274.

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 245.

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*, 244.

⁴⁰ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (California: SAGE Publications, 1994), 10.

memungkinkan peneliti untuk memiliki dasar atau pegangan yang kuat tentang apa yang sesungguhnya terjadi.⁴¹ Pengumpulan data ini dilakukan dalam jarak dekat atau secara langsung kepada situasi yang diteliti, tidak melalui surat ataupun telepon.⁴² Hal ini memungkinkan peneliti untuk memahami hal yang tersembunyi, mendasar, atau masalah yang belum jelas sehingga peneliti benar-benar memahami apa yang sedang terjadi dalam situasi yang sedang diteliti.⁴³ Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan soal-soal tes literasi matematis yang telah disusun untuk dilakukan pengisian oleh subjek penelitian.
 - b. Memberikan seperangkat kuisioner atau angket yang berisi 20 macam pernyataan untuk dilakukan pengisian oleh subjek penelitian.
 - c. Melakukan wawancara dengan 5 orang siswa sebagai subjek penelitian.
2. *Data Reduction*

Data yang diperoleh oleh seorang peneliti dari lapangan tentu sangat banyak, semakin lama seorang peneliti ke lapangan maka data yang didapatkan pun akan semakin banyak dan kompleks.⁴⁴ Maka dari itu data-data ini perlu dicatat secara teliti dan rinci untuk kemudian dapat segera dilakukan analisis data dengan cara mereduksi data-data tersebut. Reduksi data berarti merangkum, serta memilih dan memfokuskan data pada hal-hal yang penting atau pokok saja.⁴⁵ Dengan dilakukannya reduksi data ini akan mempermudah proses penelitian selanjutnya karena data-data yang ada sudah lebih jelas dan mudah dipahami. Tahap reduksi data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁴¹ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁴² Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁴³ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁴⁴ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁴⁵ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

- a. Mentransformasikan hasil tes tertulis mengenai tingkat kemampuan literasi matematis siswa menjadi sebuah bahan catatan atau pedoman untuk melakukan wawancara.
- b. Menganalisis hasil wawancara yang selanjutnya dijadikan sebuah catatan berupa transkrip wawancara dengan memberi inisial yang berbeda pada setiap subjek, yaitu inisial P untuk peneliti dan S untuk subjek.
- c. Menganalisis hasil kuisioner yang telah diisi oleh siswa serta menentukan jenis kepribadian yang dimiliki.

3. *Data Display*

Tahap selanjutnya setelah mereduksi data adalah menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data ini dapat dilakukan dengan menyajikannya dalam suatu uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan lain sebagainya.⁴⁶ Dengan menyajikan data-data yang dimiliki ini maka akan mempermudah untuk memahami apa yang sedang terjadi serta merencanakan langkah selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.⁴⁷ Penyajian data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyajikan hasil tes tingkat kemampuan literasi matematis siswa dalam bentuk tabel.
- b. Menyajikan hasil dari kuisioner mengenai jenis kepribadian yang dimiliki oleh siswa dalam bentuk tabel.
- c. Menyajikan data hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap narasumber atau subjek penelitian dalam bentuk transkrip wawancara.
- d. Menampilkan hasil tes tertulis siswa mengenai tingkat kemampuan literasi matematis dalam bentuk gambar.
- e. Menampilkan hasil kuisioner mengenai jenis kepribadian yang dimiliki siswa dalam bentuk gambar.

4. *Conclusion Drawing or Ferivication*

Tahap selanjutnya dalam analisis data ini adalah *Conclusion Drawing or Ferivication* atau penarikan kesimpulan atau ferivikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan suatu temuan baru yang belum pernah

⁴⁶ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 11.

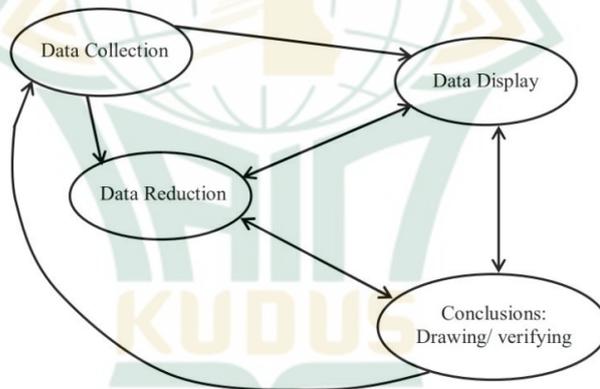
⁴⁷ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 11.

ada sebelumnya.⁴⁸ Temuan ini dapat berupa deskripsi tentang suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas sehingga setelah diteliti menjadi lebih jelas yang dapat berupa hubungan interaktif, hipotesis, maupun teori.⁴⁹

Dari hasil analisis yang telah dilakukan mengenai tingkat kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari aspek kepribadian maka peneliti menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Menarik kesimpulan dari hasil analisis untuk siswa yang memiliki kepribadian ekstrovert terkait dengan tingkat kemampuan literasi matematis serta indikator apa saja yang telah dipenuhinya.
- b. Menarik kesimpulan dari hasil analisis untuk siswa yang memiliki kepribadian introvert terkait dengan tingkat kemampuan literasi matematis serta indikator apa saja yang telah dipenuhinya.

Selanjutnya, model interaktif dari analisis data Miles and Huberman dapat dilihat dalam Gambar 3.1 berikut:⁵⁰



Gambar 3.1
Komponen Analisis Data Model Interaktif

⁴⁸ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁴⁹ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 10.

⁵⁰ Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*, 12.