

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini berusaha untuk mengungkapkan secara mendalam pemahaman konsep siswa tunadaksa dalam menyelesaikan soal matematika. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu penjelasan secara aktual bagaimana pemahaman konsep siswa tunadaksa dalam menyelesaikan soal matematika.

Data hasil penelitian ini berupa kata-kata yang dipaparkan sesuai dengan penelitian yang dilakukan dilapangan. Penelitian ini lebih menekankan pada analisis pemahaman konsep matematika siswa tunadaksa. Proses yang diamati adalah kegiatan siswa pada saat menyelesaikan soal matematika pada materi aritmatika sosial. Selain itu, peneliti bertindak sebagai instrumen utama, karena peneliti merencanakan, merancang dan melaksanakan, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan dan menyusun laporan penelitian. Berdasarkan karakteristik tersebut, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari subjek yang diamati dan

perilaku yang muncul dalam pengamatan dilapangan.¹ Menurut Ahmadi, penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dan perilaku dari orang-orang yang diamati. Pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara (holistic) utuh.

Beberapa karakteristik penelitian kualitatif ialah sebagai berikut: (1) Latar ilmiah, (2) Instrumen manusia, (3) Penggunaan pengetahuan tak terucapkan, (4) Metode kualitatif, (5) Pembuatan sampel secara *purposive*, (6) Analisis data induktif, (7) Teori mendasar (*grounded theory*), (8) Rancangan darurat, (9) Hasil yang dirundingkan, (10) Model laporan studi kasus, (11) Interpretasi idiografis, (12) Aplikasi tentatif, (13) Batas-batas penentuan fokus, (14) Kriteria khusus untuk kepercayaan.²

2. Jenis Penelitian

Metode penelitian kualitatif juga disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut juga sebagai metode *ethnographi*, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.³ Penelitian ini berusaha memaparkan atau mendeskripsikan suatu keadaan secara sistematis sehingga subjek penelitian menjadi lebih jelas. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan analisis pemahaman konsep

¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal.4

² *Ibid.*

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 13

matematika siswa tunadaksa dalam menyelesaikan soal matematika pada bab aritmatika sosial.

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, melalui pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta yang didapatkan baik melalui lisan maupun tulisan dari berbagai sumber data yang didapatkan dari subjek akan diuraikan secara jelas sehingga bisa menjawab permasalahan pada penelitian yang dilakukan. Sehingga jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus adalah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut.⁴

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti sangat diperlukan dalam penelitian ini, karena pengumpulan data harus dilakukan dalam situasi sesungguhnya. Peneliti selain sebagai instrumen utama dalam penelitian ini, peneliti sekaligus sebagai pengumpul data, penganalisis data, pengevaluasi dan penyusun hasil penelitian. Sehingga peneliti harus berusaha sebaik mungkin, selektif dan hati-hati dalam mengumpulkan dan menyeleksi data-data apa saja yang relevan dan terjamin keabsahannya.

Penelitian kualitatif ini akan dilaksanakan langsung oleh peneliti pada dua sekolah yakni MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar yang mana dalam

⁴ Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si, *Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif*, (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017), h. 3

penelitian ini akan difokuskan pada analisis pemahaman konsep matematika siswa tunadaksa yang berada disekolah umum dan sekolah luar biasa. Peran peneliti dalam penelitian ialah sebagai pengumpul data secara langsung dan secara penuh. Data tersebut meliputi observasi, data hasil tes tertulis, dan wawancara. Pelaksanaan observasi, tes tertulis, dan wawancara ini diketahui oleh subjek penelitian, orang tua subjek dan guru mata pelajaran dengan tujuan agar subjek penelitian mampu memberikan informasi seakurat mungkin berupa jawaban dan argumen yang sesuai dengan pengetahuannya.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar. Pemilihan lokasi ini berdasar pada pertimbangan sebagai berikut:

1. Guru dan kepala sekolah cukup terbuka untuk menerima masukan-masukan dalam pendidikan utamanya berkaitan dengan pengembangan siswa disabilitas (tunadakas).
2. Jarak lokasi MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar yang cukup dekat dengan tempat tinggal peneliti sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian dan observasi.
3. Belum pernah dilakukan penelitian pemahaman konsep matematika pada anak berkebutuhan khusus (disabilitas) berfokus pada tunadaksa yang dilakukan di sekolah tersebut
4. Terdapat siswa tunadaksa yang bersekolah di MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah segala sesuatu yang diperoleh guna menunjang keperluan penyusunan hasil pengolahan data yang digunakan untuk suatu keperluan.⁵ Data yang diambil untuk penelitian ini adalah data kualitatif atau data yang berbentuk deskriptif. Data kualitatif adalah apa yang dikatakan oleh orang-orang (subjek penelitian) atas seperangkat pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Pernyataan subjek merupakan salah satu sumber data kualitatif. Pernyataan didapatkan melalui suatu wawancara, analisa dokumen hasil penelitian, dan observasi. Data yang diperoleh peneliti juga berasal dari pernyataan orang-orang yang bersangkutan, deskripsi tentang situasi, hasil observasi dan peristiwa yang terjadi. Data yang terkumpul dalam penelitian ini meliputi:

a. Data Observasi

Data observasi disebut juga data skunder yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber skunder dari data yang kita butuhkan.⁶ Data observasi yang dilakukan peneliti berasal dari pengamatan (observasi) terhadap siswa selama penelitian berlangsung yang berupa aktifitas siswa sebelum dilakukan tes dan selama pelaksanaan tes tertulis dan wawancara.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hal. 161

⁶ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Jakarta: PT Bina Ilmu, 2005), hal. 122

b. Data Wawancara

Data wawancara disebut juga data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari subjek penelitian (siswa) di lokasi penelitian.⁷ Data wawancara yang didapatkan peneliti berasal dari hasil wawancara antara peneliti dan subjek penelitian setelah pengerjaan soal tes. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan cacat fisik yang dialami siswa, pemahaman siswa ketika belajar dan mengerjakan soal-soal, serta pertimbangan rekomendasi dari guru mata pelajaran yang bersangkutan ataupun wali kelas dengan harapan siswa yang terpilih memenuhi syarat sebagai siswa disabilitas tunadaksa yang dapat diajak berkomunikasi dalam menjelaskan persoalan yang ditanyakan dan dapat memberikan jawaban sesuai dengan keinginan penelitian. Hasil dari wawancara ini berupa kumpulan data atau pernyataan verbal dari siswa yang diperoleh dari hasil wawancara antara peneliti dengan subjek penelitian.

c. Data Tes

Data tes yang diperoleh peneliti berasal dari hasil tes tulis yang diberikan peneliti kepada subjek berupa jawaban tertulis dari siswa dalam bentuk penyelesaian soal Aritmatika Sosial sebanyak 4 butir soal esai.

2. Sumber Data

Menurut Moleong sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.⁸ Sumber data yang diambil pada penelitian ini adalah siswa disabilitas kelas 7 MTs Negeri 9 Blitar dan kelas 7 SLB PGRI Ngancar dengan masing-

⁷ *Ibid*, hal. 122

⁸ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif ...*, hal. 157

masing siswa ialah siswa yang hanya mengalami tunadaksa tanpa tambahan hambatan lain atau tidak mengalami tunaganda seperti cacat mental atau cacat fisik lain (buta, bisu, tuli) ditinjau dari pemahaman siswa ketika belajar dan mengerjakan soal-soal, serta pertimbangan rekomendasi dari guru mata pelajaran yang bersangkutan ataupun wali kelas dengan harapan siswa yang terpilih memenuhi syarat sebagai siswa disabilitas tunadaksa yang dapat diajak berkomunikasi dalam menjelaskan persoalan yang ditanyakan dan dapat memberikan jawaban sesuai dengan keinginan penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Berdasarkan data yang akan diperoleh peneliti, maka dalam penelitian ini teknik pengumpulan datanya sebagai berikut:

1. Metode Test

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis berbentuk uraian. Instrumen tes dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen pembimbing serta guru matematika kelas 7 MTs Negeri 9 Blitar dan kelas 7 SLB PGRI Ngancar. Agar data yang diperoleh sesuai dengan harapan, sebelum pengumpulan data dilakukan, instrumen penelitian di nilai kesahihannya dengan menggunakan validitas. Tes tersebut berisi tentang soal-soal aritmatika sosial yang digunakan untuk menganalisis pemahaman konsep matematika siswa tunadaksa.

2. Metode Observasi

Peneliti melakukan observasi di kelas 7 MTs Negeri 9 Blitar dan kelas 7 SLB PGRI Ngancar. Dalam melakukan observasi peneliti menggunakan lembar

observasi yang digunakan untuk mencatat semua gejala-gejala yang muncul ketika pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan di dalam kelas ketika proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran matematika di dalam kelas. Observasi ini digunakan untuk mencatat keseluruhan permasalahan proses pembelajaran matematika yang berlangsung, serta hal-hal yang dianggap perlu untuk diamati.

3. Metode Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*Interviewee*) yang memberi jawaban atas pertanyaan itu.⁹ Pelaksanaan wawancara dilaksanakan di luar jam pelajaran dengan maksud agar tidak mengganggu kegiatan pembelajaran di kelas dan siswa tidak merasa keberatan mengikuti wawancara. Pelaksanaan wawancara rata-rata dilakukan selama 10 sampai 20 menit setiap siswa. Untuk memaksimalkan hasil wawancara peneliti menggunakan alat perekam dalam mengambil data berupa suara, yang bertujuan mengantisipasi keterbatasan peneliti dalam mengingat informasi dari terwawancara. Selain itu peneliti juga menggunakan alat tulis guna untuk memperjelas hasil wawancara.

⁹ *Ibid*, hal. 186

4. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah mengumpulkan data dengan menyelidiki benda-benda tertulis. Selain itu dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, agenda dan lain sebagainya.¹⁰ Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan siswa, data tentang jumlah peserta didik dan hal-hal lain yang berkaitan dengan penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data.¹¹ Jadi instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipergunakan dan dipilih oleh peneliti dalam kegiatan penelitiannya agar kegiatannya tersebut menjadi sistematis.

Berdasarkan pengertian di atas, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan dan sesuai dengan metode pengumpulan data dalam penelitian ini ialah:

1. Lembar tes berbentuk soal aritmatika sosial dengan jumlah 4 butir soal uraian.
Instrumen ini untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa.
2. Lembar wawancara, instrumen ini sebagai bahan pegangan peneliti untuk mengetahui pemahaman siswa dan tanggapan siswa secara langsung terkait masalah yang diteliti.
3. Lembar observasi yakni lembaran kertas berisi hasil pengamatan peneliti terhadap kegiatan subjek penelitian dan hal-hal yang menyangkut penelitian.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, hal. 274

¹¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009). hal. 56

G. Analisis Data

Analisis data kualitatif dilakukan sejak awal peneliti terjun ke lapangan hingga pada akhir penelitian. Pada penelitian kualitatif ini yang melakukan analisis data ialah peneliti yang sejak awal terjun ke lapangan berinteraksi dengan latar dan subjek dalam rangka pengumpulan data.

Menurut Neuman secara umum analisis data adalah suatu pencarian (*research*) pola-pola dalam data perilaku yang muncul, objek-objek, atau badan pengetahuan. Sekali suatu pola itu diidentifikasi, pola itu diinterpretasi ke dalam istilah-istilah teori sosial atau latar di mana teori social itu terjadi. Selanjutnya data peneliti yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan alur kegiatan analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman yaitu reduksi data (*data Reduction*), penyajian data (*display*), dan menarik simpulan (*conclusion drawing/verification*).¹²

1. Reduksi Data

Reduksi data merujuk pada proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan pentransformasian yang merupakan “data mentah” yang terjadi dalam catatan-catatan laporan tertulis.¹³ Dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

¹² Emzir, *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 129

¹³ *Ibid.*

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk *teks-naratif* yang didasarkan pada pertimbangan bahwa setiap data yang muncul selalu berkaitan erat dengan data yang lain.¹⁴ Oleh karena itu, diharapkan setiap data bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan sebagai bahan untuk menafsirkan dan mengambil kesimpulan.

3. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap analisis/penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari hasil data yang telah diperoleh. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap, yang pertama menyusun simpulan sementara, tetapi dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data, yaitu dengan cara mempelajari kembali data-data yang ada. Kemudian, menarik kesimpulan akhir setelah kegiatan pertama selesai. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan kesesuaian pernyataan responden (subjek/partisipan) dengan makna yang terkandung dalam masalah peneliti secara konseptual.¹⁵

¹⁴ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 172

¹⁵ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode...*, hal. 173

H. Pengecekan Keabsahan Temuan

Dalam penelitian kualitatif agar data yang diperoleh dari lokasi penelitian lapangan bisa memperoleh keabsahan, maka digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu: (1) ketekunan pengamatan, (2) triangulasi, (3) pemeriksaan atau pengecekan teman sejawat.

1. Ketekunan Pengamat

Ketekunan pengamat berarti mencari secara konsisten intresprestasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan dan *tentative*.¹⁶ Hal ini bertujuan untuk menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara lebih rinci.

2. Triangulasi

Triangulasi yang dilakukan peneliti merupakan upaya pengecekan dan validasi kebenaran data atau informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sudut pandang yang berbeda dengan cara mengurangi sebanyak mungkin hal-hal yang bisa terjadi pada saat pengumpulan dan analisis data. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lainnya.¹⁷ Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode, yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari data hasil tes tertulis yang dibandingkan dengan data hasil wawancara dan data hasil observasi.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif ...*, hal. 324

3. Pengecekan Teman Sejawat

Teknik ini merupakan suatu cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi atau lainnya dengan mengumpulkan teman sebaya yang mempunyai pengetahuan tentang suatu kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini dilakukan diskusi dengan sesama peneliti yang mengambil tema penelitian yang sama yaitu tentang anak berkebutuhan khusus (disabilitas). Melalui diskusi ini, peneliti dan teman diskusi dapat *me-review* persepsi, pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mampu memberi masukan atau pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.

I. Tahap-Tahap Penelitian

Secara umum tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan yang meliputi:
 - a. Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai rancangan penelitian yang telah dibuat.
 - b. Mengurus surat izin penelitian atau observasi.
 - c. Mengajukan surat rekomendasi penelitian ke MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar.
 - d. Menyiapkan instrument untuk melakukan observasi, pemberian tes dan wawancara 7 MTs Negeri 9 Blitar dan kelas 7 SLB PGRI Ngancar.
 - e. Validasi instrument penelitian kepada dosen matematika IAIN Tulungagung.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian yang meliputi:

- a. Melakukan observasi lapangan tentang analisis pemahaman konsep siswa tunadaksa menyelesaikan soal matematika materi aritmatika sosial pada siswa kelas 7 MTs Negeri 9 Blitar dan kelas 7 SLB PGRI Ngancar
- b. Memberikan tes tulis berupa uraian dan memberikan penilaian.
- c. Melakukan wawancara dengan siswa (subjek penelitian/partisipan)
- d. Mengumpulkan data.

3. Tahap Akhir yang meliputi:

- a. Menganalisis data, membahas, dan menyimpulkan
- b. Memvalidasi keabsahan data
- c. Meminta surat bukti penelitian kepada kepala sekolah MTs Negeri 9 Blitar dan SLB PGRI Ngancar

4. Tahap Penulisan Laporan yang Meliputi:

- a. Pengecekan terhadap laporan hasil penelitian.
- b. Penelusuran kembali terhadap data yang sudah terkumpul.
- c. Membuat laporan dari hasil