

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini akan mendiskripsikan pembelajaran matematika siswa tunagrahita dan mengungkapkan permasalahan ataupun kesulitan siswa tunagrahita ringan dalam memahami masalah, mengukur dan menghitung pada pemecahan masalah matematika materi satuan luas. Sehingga, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena memiliki karakteristik sesuai dengan penelitian kualitatif yaitu dilakukan pada kondisi alamiah, penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif, penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk, penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif, penelitian kualitatif lebih menekankan makna.⁷⁴

Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang ditujukan untuk mendiskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas social, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran secara individual maupun kelompok. Beberapa diskripsi digunakan unutup menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan.⁷⁵ Penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian untuk memahami masalah-masalah manusia atau sosial dengan

⁷⁴ Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2013), hal. 10

⁷⁵ *ibid.*, hal. 60

menciptakan gambaran menyeluruh dan kompleks yang disajikan dengan kata-kata melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari para sumber informasi, serta dilakukan dalam latar alamiah.⁷⁶

Melakukan penelitian kualitatif dalam dunia keilmuan merupakan suatu aktifitas (observasi) terhadap aktifitas yang diteliti dan situasi sosialnya. Demikian juga bisa merupakan suatu aktifitas mewawancarai sejumlah orang, sehingga terungkap ide dan keinginan yang ada dibalik pernyataan dan aktifitas mereka. Melalui penelitian ini, peneliti berusaha mengungkapkan secara mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tunagrahita ringan menggunakan strategi *scaffolding*.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu penjelasan secara faktual dan aktual tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tunagrahita ringan kelas VII dalam materi satuan luas bangun datar dengan menggunakan strategi *scaffolding*. Jenis penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Jenis penelitian deskriptif yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.⁷⁷ Dengan metode deskriptif, peneliti memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi, dan mengembangkan teori yang memiliki validitas universal.⁷⁸

⁷⁶ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 1

⁷⁷ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), cet 4, hal. 157

⁷⁸ *ibid.*

Data yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa kata-kata yang dipaparkan sebagaimana adanya yang terjadi di lapangan, yang dialami, dirasakan, dan dipikirkan oleh sumber data. Penelitian ini lebih menekankan aktifitas siswa dalam pembelajaran serta dalam menyelesaikan soal-soal tentang satuan luas bangun datar. Melalui pendekatan kualitatif dalam penelitian ini semua fakta baik lisan maupun tulisan dari berbagai sumber data didapatkan dari uraian yang di berikan secara sejelas dan ringkas mungkin sehingga benar-benar mampu menjawab permasalahan pada penelitian ini.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini sebagai instrumen utama. Peneliti sebagai instrumen utama yang dimaksud adalah peneliti bertindak sebagai pemberi tes, pengamat, pewawancara maksudnya secara mendalam perlu mengetahui informasi atau argumentasi dari sumber data/narasumber, pengumpul data, sekaligus pembuat laporan atau kesimpulan dari hasil penelitian sehingga kehadiran peneliti mutlak diperlukan.

Dalam penelitian kualitatif, kehadiran peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul 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 peneliti dalam penelitian ini sebagai pengamat partisipan/berperanserta, artinya dalam proses

pengumpulan data peneliti mengadakan pengamatan dan mendengarkan secermat mungkin sampai pada yang sekecil-kecilnya sekalipun.⁷⁹

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung yang beralamat di Jl. Jend. Basuki Rahmad, Gang III No. 28, Kenayan, Kecamatan Tulungagung dengan pertimbangan sebagai berikut :

- 1) Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung merupakan SLB yang lengkap, dari jenjang SD, SMP, SMA.
- 2) Berdasarkan wawancara dengan guru kelas VII Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung saat observasi bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa tunagrahita beragam begitu saat pelajaran matematika.
- 3) Disekolah ini belum pernah dilakukan penelitian tentang *scaffolding*.

Untuk subjek penelitian ini adalah kelas VII, karena saat observasi di Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung dari pihak sekolah menyarankan untuk melakukan observasi di kelas VII untuk dilakukan penerapan strategi *scaffolding*. Sedangkan materi yang digunakan untuk startegi *scaffolding* disarankan oleh guru kelas yaitu satuan luas bangun datar karena mengikuti materi yang sedang berlangsung saat itu. Ada beberapa kelas di Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung diantaranya 6 kelas untuk jenjang Sekolah Dasar, 3 kelas untuk jenjang Sekolah Menengah Pertama, dan 3 kelas untuk Sekolah Menengah Atas.

⁷⁹ Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2002), hal. 117.

D. Data dan Sumber Data

Menurut kamus besar bahasa Indonesia data adalah keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian (analisis atau kesimpulan). Data adalah catatan-catatan atau karangan-karangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian.⁸⁰ Dalam penelitian ini data diperoleh melalui :

1. Hasil tes siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti.
2. Hasil observasi yang diperoleh dari proses pengamatan peneliti saat pembelajaran materi di kelas dan pada waktu pemberian tes.
3. Hasil wawancara antara peneliti dengan guru kelas untuk mengetahui pembelajaran matematika di sekolah tersebut serta mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa dan memperoleh gambaran untuk memberikan scaffolding.
4. Hasil dekomposisi yang diperoleh saat pembelajaran di kelas, saat mengerjakan tes dan saat wawancara.

Sumber data adalah subyek dimana data diperoleh.⁸¹ Menurut Lofland sumber data utama penelitian kualitatif adalah kata-kata atau tindakan dan selebihnya data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.⁸² Sumber data yang diperoleh adalah berupa data primer dan data sekunder.

1. Sumber data Primer yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti baik lisan maupun tertulis. Data primer

⁸⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 54

⁸¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), hal. 172

⁸² Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2002), hal. 157

dalam penelitian ini adalah guru kelas VII Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung. Sumber data yang diperoleh dari guru adalah berupa informasi tentang sikap dan juga kondisi kelas. Sedangkan sumber data yang diperoleh dari siswa adalah berupa hasil tes, observasi, dan wawancara.

2. Sumber data *Skunder* yaitu segala sesuatu yang bisa memberikan data atau informasi yang bukan berasal dari manusia. Data skunder dari penelitian ini adalah dokumentasi, hasil tes dan juga pemberian *scaffolding*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah strategis dalam penelitian untuk memperoleh data.⁸³ Pengumpulan data dapat dilakukan dengan dalam beberapa setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari segi cara teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi, wawancara, kuesioner dokumentasi atau gabungan keempatnya.⁸⁴ Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah alat atau prosedur sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kualitatif dan RnD*, (Bandung: Alfabet, 2014), hal. 224

⁸⁴ *ibid.*, hal. 226

yang tepat dan cepat.⁸⁵ Tes berupa serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁸⁶

Dalam penelitian ini metode tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana kesulitan siswa dalam pemecahan masalah soal yang diberikan, sehingga dapat memberikan scaffolding yang tepat untuk membantu siswa yang kesulitan menyelesaikan pemecahan masalah dari soal pokok bahasan satuan luas.

2. Wawancara

Wawancara adalah alat pengumpulan informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula. Ciri utama dari wawancara adalah adanya kontak langsung antara pewawancara dengan narasumber.⁸⁷

Pada penelitian ini wawancara akan dilakukan dengan guru kelas. Wawancara dengan guru bertujuan untuk mengetahui pembelajaran matematika siswa kelas VII di SLB tersebut. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi lebih banyak lagi tentang kesulitan-kesulitan siswa untuk memecahkan masalah selama proses pembelajaran di kelas. Setelah

⁸⁵ Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 86

⁸⁶ Nurul Zuriah, *Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori Aplikasi*, (Jakarta: Bumi Aksar, 2009), hal. 193

⁸⁷ *ibid.*, hal 179

mengetahui kesulitan yang dialami siswa peneliti dapat memberikan *scaffolding* yang tepat.

3. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian.⁸⁸ Peran peneliti sebagai pengamat yaitu peneliti ikut berpartisipasi dalam pembelajaran di kelas untuk mengamati proses dan suasana pembelajaran materi satuan luas bangun datar di kelas, dari peran serta peneliti ini diharapkan peneliti mendapatkan data yang diinginkan selain itu dapat sebagai pertimbangan dalam membuat instrumen penelitian.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.⁸⁹ Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari sumber yang bukan dari manusia, sumber ini terdiri dari dokumen dan rekaman. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa hasil foto-foto selama penelitian dan juga hasil wawancara antara peneliti dengan subyek penelitian.

⁸⁸ *ibid.*, hal 182

⁸⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kualitatif dan RnD*, (Bandung: Alfabet, 2014), hal. 240

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasi data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan agar mudah difahami.⁹⁰

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis Miles Huberman yang menggunakan 3 tahapan yang harus dikerjakan dalam menganalisis data penelitian kualitatif yaitu reduksi data (data reduction), paparan data (data display), penarikan kesimpulan data verifikasi (conclusion drawing/verifying).⁹¹

1. *Data Reduction*

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan hal-hal penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberi gambaran yang lebih jelas, dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.⁹² Reduksi data dalam penelitian ini adalah memfokuskan dengan data hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal materi satuan luas bangun datar. Sehingga diketahui proses pemberian *scaffolding* yang diberikan oleh peneliti.

2. *Data Display*

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat

⁹⁰ *ibid.*, hal. 210

⁹¹ *ibid.*, hal. 247-252

⁹² *ibid.*, hal. 247-252

dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori, flowchart dan sejenisnya. Dengan mendisplay data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya bedasar apa yang telah dipahami. Disarankan dalam mendisplay data selain dengan teks yang naratif, juga dapat berupa grafik, matrik maupun chart.⁹³ Penyajian data digunakan untuk lebih meningkatkan pemahaman kasus dan sebagai acuan untuk mengambil tindakan berdasarkan pemahaman dan analisis data. Penyajian data dalam penelitian ini yaitu teks naratif dengan mendiskripsikan kesulitan siswa dan proses pemberian *scaffolding* serta hasil wawancara yang mendukung.

3. *Conclucion Drawing/Verifying*

Penarikan kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan analisis data. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan konsisten saat penelitian kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.⁹⁴ Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini yaitu setelah peneliti melakukan analisis atas data-data yang telah terkumpul yaitu berupa observasi, tes, dan wawancara.

⁹³ *ibid.*, hal. 247-252

⁹⁴ *ibid.*, hal. 243

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu :

1) Ketekunan Pengamat

Ketekunan pengamat berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.⁹⁵ Teknik ini dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci, dan terus-menerus selama proses penelitian di lapangan. Ketekunan pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan cara teliti, terus-menerus, dan secara cermat agar diperoleh hasil yang akurat dan terhindar dari hal yang tidak diinginkan.

2) Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain, di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.⁹⁶ Teknik triangulasi dilakukan dengan cara menggunakan data-data yang benar-benar objektif. Triangulasi pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik adalah triangulasi yang dilakukan dengan membandingkan data hasil tes, data hasil wawancara, dan data hasil observasi selama tes

⁹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 329

⁹⁶ Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2002), hal. 330

berlangsung. Sedangkan triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama⁹⁷

3) Pemeriksaan Sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.⁹⁸ Pengecekan sejawat yang dimaksud disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing/ teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan beberapa kali dengan harapan peneliti mendapat masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian, demi kesempurnaan.⁹⁹ Masukan-masukan yang diperoleh peneliti bisa digunakan sebagai media evaluasi untuk mengembangkan penelitian.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Pada Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan¹⁰⁰ yaitu :

1. Rencana Penelitian

Langkah awal dalam penelitian ini adalah dengan merencanakan penelitian sebagai berikut :

a. Pemilihan topik

⁹⁷ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 83

⁹⁸ *ibid.*, hal. 332

⁹⁹ *ibid.*, hal. 333

¹⁰⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal 72

- b. Melihat latar subjek melalui observasi awal
- c. Mengajukan surat izin penelitian kepada sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian
- d. Melakukan diskusi dengan guru kelas VII Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung
- e. Menyiapkan soal tes

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Observasi pembelajaran kelas
- b. Wawancara dengan guru kelas
- c. Pelaksanaan tes
- d. Analisis data

3. Penulisan Laporan Penelitian

Setelah peneliti melakukan analisis data langkah selanjutnya adalah dengan membuat laporan penelitian, dalam hal ini adalah Skripsi.