

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik, cara, dan alat yang digunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu objek dengan menggunakan metode ilmiah yaitu Penelitian Kualitatif Partisipatif. Sehingga data yang diperoleh dari MI Pangeran Diponegoro Surabaya memiliki validasi keabsahan dan kebenaran yang bisa diuji secara ilmiah.

A. Jenis dan pendekatan penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan diskriptif kualitatif partisipatif sebagai prosedur penelitian yang menggunakan data diskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.³⁵

Dalam Penelitian diskriptif kualitatif ini, peneliti menggunakan cara untuk memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang, dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi dan analisis data, membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang sesuatu keadaan secara obyektif dalam suatu diskripsi situasi.³⁶

Kualitatif partisipatif dipilih dengan alasan karena peneliti terlibat langsung dalam lapangan penelitiannya, berpartisipasi sebagai tenaga pengajar, bergaul dalam kehidupan sehari-hari bersama yang diteliti, berpartisipasi sebagai konselor

³⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal.3.

³⁶ Ali muhammad, *Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi*, (Bandung: Angkasa, 1987), hal.120

bagi yang di teliti, mengembangkan dan memelihara hubungan informal dengan anggota-anggota sekolah, keluarga, dan teman dekat siswa X.

Maka dari itu peneliti akan menganalisis, menggambarkan serta memaparkan data yang telah diperoleh dari Siswa "X" di MI Pangeran Diponegoro Surabaya yang mengalami diskalkulia.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan Penelitian bersifat diskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki, dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan objek penelitian pada saat sekarang, berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.³⁷ Sesuai dengan penelitian ini yang mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan teori pengembangan kognitif Jean Piaget terhadap siswa "X" yang mengalami diskalkulia di MI Pangeran Diponegoro Surabaya

B. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.³⁸ Data tersebut adalah data yang ada kaitannya dengan penerapan teori pengembangan kognitif Jean Piaget terhadap siswa "X" yang mengalami diskalkulia di MI Pangeran Diponegoro Surabaya, dalam hal ini kami membutuhkan data-data akurat berasal dari sumber-sumber yang menjadi objek penelitian. Adapun yang menjadi sumber data atau informasi dalam penelitian ini adalah:

³⁷ Hadari Nawawi, H. Murni Martini, *Penelitian Terapan* (Yogyakarta : Gaja Mada University Press, cet . 2, 1966) hal. 73

³⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 129.

- a) Siswa “X”
- b) Guru Kelas
- c) Data dari Arsip Sekolah Mengenai Siswa”X”
- d) Teman dekat Siswa “X”
- e) Keluarga Siswa “X”

C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengembangan Kognitif Jean Piaget

1. Lokasi Penelitian

- Bertempat di MI Pangeran Diponegoro Kecamatan Asemrowo Kabupaten Surabaya. Lokasi tersebut adalah unit kerja penyusun laporan, sehingga memudahkan penyusun untuk melakukan penelitian di kelas.
- Rumah dan lingkungan sekitar. Materi Matematika yang dibelajarkan kepada siswa selama ini lebih banyak bersifat verbalistik dan belum dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.

2. Waktu Penelitian

- Waktu penelitian berlangsung pada bulan April sampai Juli 2014.
- Pelaksanaan paling sedikit satu kali untuk setiap modul (misalnya dalam jangka tiga bulan).
- Diharapkan kegiatan dilaksanakan sesering mungkin sesuai waktu senggang yang bersangkutan, misalnya pada setiap hari sabtu.
- Diharapkan kegiatan ini dilaksanakan kapan saja sesuai dengan dukungan yang diperlukan (misalnya biaya transport).

3. Mata Pelajaran

- Fokus dari penelitian ini adalah pembelajaran Matematika Kelas IV

D. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data atau Validitas

Agar penelitian benar-benar dapat dipertanggung jawabkan, maka peneliti melaksanakan pemeriksaan dulu terhadap keabsahan data secara cermat dengan teknik keabsahan data sebagai berikut:

- a. Partisipasi, atau keikutsertaan penulis akan memungkinkan peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Perpanjangan keikutsertaan juga menuntut penulis agar terjun langsung ke lokasi dan dalam waktu yang cukup panjang guna mendeteksi dan memperhitungkan distorsi yang mungkin mengotori data. Distorsi itu tidak sengaja atau disengaja, sengaja atau tidak, darimana, dari siapa sumbernya, dan bagaimana strategi menghadapinya. Kesemuanya dimungkinkan dapat diatasi dengan adanya perpanjangan keikutsertaan.³⁹

Mengingat perpanjangan keikutsertaan serta pentingnya untuk meningkatkan serajat kepercayaan data yang dikumpulkan, maka penulis harus terjun langsung ke lapangan guna mempertajam keabsahan data.

- b. Ketekunan pengamatan, bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam menentukan pengamatan. Penulis harus melakukannya secara teliti, rinci, dan berkesinambungan.⁴⁰ Oleh karena itu ketekunan dalam pengamatan penulis sangat penting, guna mendapatkan data-data yang sangat relevan dan rinci.

³⁹ Lexy Moloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung:Rosda Karya, 2007), hal. 104.

⁴⁰ Ibid, hal. 178.

- c. Triangulasi, adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding data itu. Maksud dari triangulasi sendiri adalah membandingkan dan mengecek balik segala informasi yang diperoleh melalui waktu yang telah ditentukan atau dengan wawancara sehingga dengan membandingkan data ini akan mempersatukan kesamaan pandangan, pendapat atau pemikiran.
- d. Pengecekan data. Sebelum kita menentukan data ini valid atau tidak , terlebih dahulu peneliti melakukan pengecekan kembali pada data-data yang diperoleh, karena penelitian ini pemeriksaan dan keabsahan data lebih difokuskan pada triangulasi dan teknik pengecekan, mengingat penulis sendiri memahami besar kondisi yang yang diteliti.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Tehnik Analisa Data

1. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya yaitu test dan non test :

a. Test

Alat pengumpul data test bersifat mengukur, karena berisi pertanyaan yang alternatif jawabannya memiliki standar jawaban tertentu. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa, baik kemampuan awal, perkembangan atau peningkatan kemampuan selama dikenai tindakan, dan kemampuan pada akhir siklus tindakan. Peneliti menggunakan pra test dan evaluasi test untuk mengukur kemampuan siswa yang mengalami diskalkulia.

b. Non Test

Metode observasi

Pengumpulan data dengan observasi atau pengamatan ini di dapatkan dari Guru kelas, kesiswaan dan siswa. Pengumpulan data dengan observasi atau pengamatan adalah cara pengambilan data secara langsung tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas serta untuk memperoleh data yang aktual tentang cara guru dalam menghadapi siswanya. Maka peneliti harus melihat sendiri proses yang terjadi di lapangan, yakni dilakukan di sekolah dan di rumah siswa.

Metode interview (wawancara)

Metode wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal, jadi semacam percakapan yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Hal ini dilakukan antara dua orang atau lebih.⁴¹ Dalam interview ini peneliti secara langsung dengan menggunakan pertanyaan yang sesuai dengan kajian yang ditujukan kepada guru kelas, orang tua, teman dekat, dan siswa “X” itu sendiri yang mengalami diskalkulia.

Dokumentasi

Pengumpulan data dengan metode dokumentasi di dapatkan dari guru kelas, kesiswaan, teman dekat, dan orang tua siswa X. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat, agenda, dan sebagainya. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tertulis dari MI Pangeran Diponegoro

⁴¹ Ibid, hal.107.

Surabaya, sehingga peneliti bisa mendapatkan data-data yang diinginkan. Dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti adalah berupa catatan wawancara, hasil test siswa, dan agenda pertemuan dengan siswa X.

2. Analisa Data

Setelah mengumpulkan data-data yang ada serta menyeleksi yang sehingga terhimpun dalam satu kesatuan maka langkah selanjutnya adalah analisa data. Analisa data merupakan upaya untuk mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman penulis tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai tujuan bagi orang lain.⁴²

Analisa data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, penulis sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan maka penulis akan melanjutkan pertanyaan lagi. Proses ini menggunakan teknik yang dilakukan oleh Miles dan Huberman melalui 3 tahapan yaitu:⁴³

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak maka data dianalisis melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari

⁴² Noeng Muhajir, *Metodologi Kualitatif*, (Yogyakarta: Rakesrasin, 1998), hal. 186.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 246.

temadan polanya serta membuang yang tidak perlu.⁴⁴ Dengan kata lain proses reduksi data ini dilakukan oleh penulis secara terus-menerus saat melakukan penelitian untuk menghasilkan data sebanyak mungkin.

Dalam reduksi data ini penulis memilih data-data yang diperoleh selama melakukan proses penelitian. Hal ini dilakukan dengan menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak perlu dan mengorganisasikan data sehingga kesimpulan akhirnya dapat diverifikasi.

2. Penyajian Data

Menurut Miles dan Huberman yang dikutip oleh Muhammad Idrus bahwa penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.⁴⁵ Langkah ini dilakukan dengan menyajikan sekumpulan informasi yang tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Hal ini dilakukan dengan alasan data-data yang diperoleh selama proses penelitian kualitatif biasanya berbentuk naratif sehingga memerlukan penyederhanaan tanpa mengurangi isinya.

3. Kesimpulan atau verifikasi

Kesimpulan atau verifikasi adalah tahap akhir dalam proses analisa data. Pada bagian ini penulis mengutarakan kesimpulan dari data-data yang diperoleh.

⁴⁴ Ibid, hal.338.

⁴⁵ Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial*, (Jakarta:Erlangga, 2009), hal. 151.