

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian tentang “Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra kelas D4 SLB-A Negeri Kota Bandung”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, metode deskripsi digunakan karena metode ini sangat sesuai untuk bisa mengungkapkan berbagai fenomena di lapangan yang terkait dengan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan uraian deskriptif tentang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra. Berbagai data yang didapat dari temuan di lapangan akan dianalisis dan kemudian disimpulkan dalam bentuk kesimpulan deskriptif.

Sudjana (1982:64) menjelaskan bahwa ”metode deskriptif adalah metode penelitian yang berupaya memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan dari masalah yang sedang dihadapi tersebut pada masa sekarang”.

Penelitian kualitatif sendiri diartikan sebagai pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial dari persepektif para partisipan melalui perlibatan ke dalam kehidupan actor-aktor yang terlibat (Musthafa, dalam Alwasilah, 2002:27).

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri (human resource) yang menjadi instrumen untuk mengumpulkan informasi atau data dalam penelitian, sedangkan instrumen lainnya (non humanresource) hanyalah sebagai pelengkap.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Luar Biasa Bagian –A Negeri Kota Bandung Jalan Padjajaran No. 52 Bandung yang berdasarkan hasil studi pendahuluan sekolah ini cukup relevan dan dapat dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.

B. Subjek Data

Subjek data dalam penelitian ini disesuaikan dengan fokus dan tujuan penelitian, maka yang dijadikan subjek data adalah satu orang guru bidang studi matematika, kepala sekolah dan siswa yang berada di kelas D4 SLB-A Negeri Kota Bandung.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini disesuaikan dengan fokus dan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri, yaitu dengan menggunakan teknik pengumpulan data, sebagai berikut:

1. Observasi

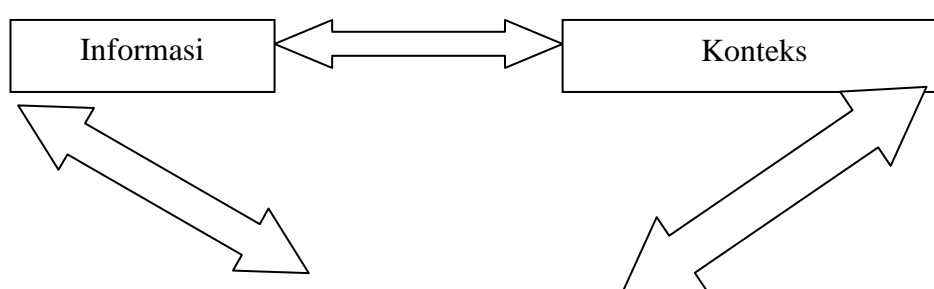
Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan peninjauan langsung ke lokasi penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dan sekaligus melakukan pengamatan terhadap objek penelitian.

Teknik observasi ini digunakan untuk memperoleh sejumlah data di lapangan tentang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra kelas D4 SLB-A Negeri Kota Bandung.

Aspek-aspek yang diobservasi adalah mencakup komponen manusia atau *stakeholder* pendidikan, lingkungan belajar, dan kegiatan belajar mengajar, terutama yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra

Dalam observasi ini peneliti membuat pedoman observasi berdasarkan latar belakang masalah penelitian dan mengkonsultasikannya dengan dosen pembimbing, setelah itu peneliti ke lapangan untuk melihat situasi lapangan dan mendapatkan data penelitian. Hasil pengamatan yang diperoleh dicatat untuk kemudian diolah sebagai data hasil observasi. Dalam melakukan observasi peneliti memperhatikan hal-hal seperti; (1) Isi dari pengamatan, (2) mencatat pengamatan, (3) mencatat pengamatan, dan (4) hubungan antar pengamatan dengan yang di amati.

Nasution (1996:58) menyatakan bahwa "informasi yang dilepaskan dari konteksnya akan kehilangan makna". Setiap stimulus merupakan suatu keseluruhan. Suatu situasi yang melibatkan interaksi manusia perlu dipahami dengan merasakan dan mengalaminya berdasarkan penghayatan langsung dari peneliti. Dengan kata lain, makna dari suatu informasi yang didapat dari observasi, perlu dipahami berdasarkan konteks informasi itu sendiri. Oleh karena itu dalam melakukan pengamatan, peneliti selalu mengaitkan berbagai informasi tersebut berlangsung. Penjelasan ini dapat digambarkan melalui gambar berikut;



Makna

Gambar 3

Koreksi Informasi, Konteks, dan Makna dalam Observasi

Gambar di atas menggambarkan bahwa peneliti selalu mencatat berbagai informasi (kejadian, peristiwa, atau kegiatan yang terjadi, sehingga ketika peneliti juga memperhatikan dan mempertimbangkan konteks pada saat informasi tersebut terjadi, sehingga ketika menginterpretasikan atau memaknai informasi hasil observasi tersebut, maka interpretasi yang dibuat benar-benar sesuai dengan informasi dan konteks dari informasi itu sendiri.

2. Wawancara

Menurut Nasution (1996:72) merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan komunikasi langsung dengan subjek penelitian.. Teknik wawancara ini digunakan untuk memperoleh sejumlah informasi dari orang-orang yang terlibat dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra seperti guru bidang studi matematika, kepala sekolah dan siswa.

Dalam wawancara ini peneliti terlebih dahulu membuat pedoman wawancara berdasarkan masalah yang ingin diungkap dan mendiskusikannya dengan dosen pembimbing. Peneliti juga menentukan subjek penelitian yang akan diwawancarai. Wawancara ini dilakukan kepada subjek penelitian untuk

mendapatkan gambaran tentang masalah yang ingin diungkap dan peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab oleh subjek penelitian mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra.

3. Studi Dokumentasi

Nasution (1996: 85) menjelaskan bahwa:

Data dalam penelitian naturalistik kebanyakan diperoleh dari sumber manusia melalui wawancara dan observasi. Namun terdapat pula yang bersumber bukan dari manusia, diantaranya dokumen dan foto. Dokumen itu sendiri terdiri dari tulisan pribadi seperti buku harian, surat-surat, dan dokumen resmi.

Studi dokumentasi digunakan untuk melengkapi data-data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Sehingga akan diperoleh data yang lebih akurat dan terpercaya. Teknik ini dilakukan dengan peneliti terlebih dahulu membuat pedoman studi dokumentasi berdasarkan latar belakang masalah penelitian dan kemudian mengkonsultasikannya dengan dosen pembimbing.

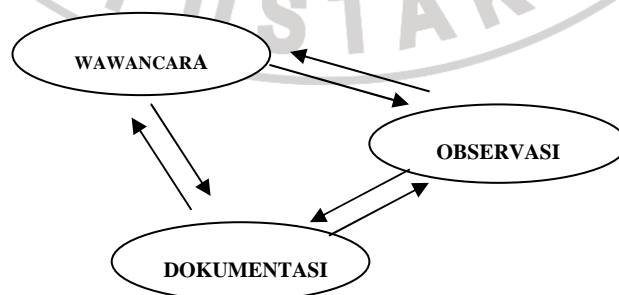
Studi dokumentasi ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku maupun dokumen-dokumen tertulis (guru bidang studi matematika dan siswa), misalnya adalah kurikulum pendidikan sekolah, pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun oleh guru, catatan keseharian anak dalam belajar, catatan persiapan mengajar guru, dan lain sebagainya yang mendukung terhadap pencapaian tujuan proses pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra. Studi dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data sekunder dari variabel yang diteliti. Teknik

studi dokumentasi ini juga berkaitan dengan upaya memperoleh data, mengenai siapa yang membuat dan terlibat juga mengapa dokumen itu dibuat, serta bagaimana peran dokumen tersebut dalam proses belajar mengajar dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan abakus pada siswa tunanetra.

D. Pengujian Keabsahan Data

Untuk menilai apakah data yang diperoleh di lapangan tersebut valid atau tidak, maka perlu diadakan pengujian keabsahan data secara seksama dan teliti. Pengujian keabsahan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dari luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data yang diperoleh (Moloeng, 1999:178).

Dalam teknik triangulasi ini peneliti menggunakan teknik triangulasi berdasarkan sumber data, yaitu membandingkan data dari hasil observasi dengan data hasil wawancara dan studi dokumentasi



Gambar 4

Teknik Triangulasi

Data yang diperoleh oleh peneliti harus dilihat kredibilitasnya. Pengujian kredibilitas data, yaitu gambaran mengenai kecocokan konsep peneliti dengan konsep yang ada pada sumber penelitian atau informan. Dalam memperoleh hal tersebut kegiatan yang dilakukan adalah dengan cara sebagai berikut:

1. Perpanjangan pengamatan

Penelitian ini dilakukan sampai tiga kali, karena pada periode satu dan dua, data yang diperoleh dirasakan belum memadai dan belum kredibel. Dengan perpanjangan pengamatan sampai tiga kali tersebut maka data yang diperoleh dirasakan sudah cukup jenuh.

2. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat dicatat secara pasti dan sistematis. Pengujian kredibilitas data dengan meningkatkan ketekunan ini dilakukan dengan cara peneliti membaca seluruh catatan hasil penelitian dengan cermat, sehingga dapat diketahui kesalahan dan kekurangannya. Selain itu juga peneliti membaca referensi buku maupun dokumentasi-dokumentasi yang terkait dengan temuan penelitian.

3. Triangulasi

Triangulasi dilakukan dengan cara triangulasi teknik, yaitu teknik triangulasi yang dilakukan dengan cara meneliti atau menanyakan hal yang sama dengan teknik yang berbeda, yakni teknik wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

4. Pemeriksaan/diskusi dengan sejawat

Diskusi dengan sejawat dilakukan dengan cara mendiskusikan hasil penelitian yang masih bersifat sementara kepada orang-orang yang berkaitan dengan masalah penelitian ini, dalam hal ini, pemeriksaan atau diskusi dilakukan oleh dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II, guru bidang studi matematika serta kepala sekolah. Melalui pemeriksaan/diskusi ini peneliti mendapatkan saran yang berkenaan dengan penelitian sehingga dapat membantu untuk melengkapi hasil dari penelitian yang dilakukan.

5. *Member-check* (pengecekan anggota)

Pengujian kredibilitas data dengan *member check* dilakukan dengan cara mendiskusikan hasil penelitian dengan sumber-sumber data yang telah memberikan data. Melalui diskusi ini para narasumber ada yang memberi masukan dan ada pula yang menyarankan kepada peneliti untuk menghilangkan beberapa data.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Bogdan dalam Sugiono (2007: 89) adalah:

”proses merencana dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.”

Berdasarkan pada metodologi yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, maka proses analisis data dilakukan secara terus menerus sejak penelitian dimulai sampai seluruh data terkumpul, atau analisis data dilakukan bersamaan dengan pengumpulan data (Arikunto, 2002: 10).

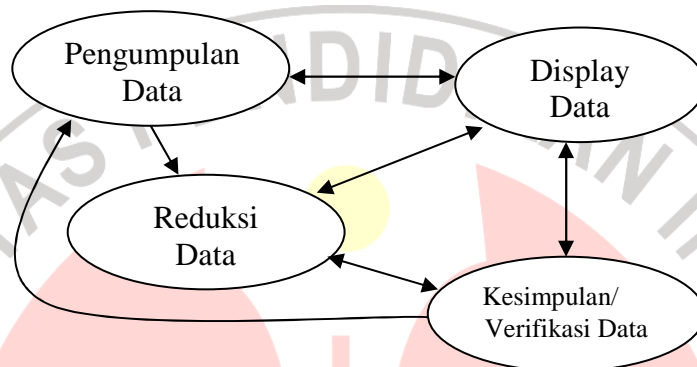
Teknik analisis data yang digunakan ialah teknik analisis data kualitatif mengikuti konsep yang diberikan Milles and Huberman (1984), yaitu:

“analisis data dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus pada setiap tahapan penelitian sampai tuntas dan datanya sampai jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification.*”

Hal tersebut juga diungkapkan oleh Nasution (2003: 129), yaitu: Proses analisis data dilakukan melalui empat alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan:

- 1) Pengumpulan data, adalah pemilihan data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.
- 2) Reduksi data, adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis lapangan.
- 3) Penyajian data, adalah sebagai sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.

- 4) Kesimpulan/verifikasi data, adalah kegiatan penarikan kesimpulan yang diverifikasi selama penelitian ini berlangsung.



Gambar 5

Komponen dalam Analisis Data: Model Interaktif

Nasution (2003: 129),

F. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian akan memberikan gambaran mengenai keseluruhan perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, dan pengolahan data sampai pada penulisan laporan.

1. Persiapan penelitian

Pada tahap persiapan penelitian ini berisi tentang kegiatan peneliti sebelum melakukan penelitian, diantaranya adalah:

a. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan ini dilakukan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran secara jelas tentang kasus penelitian yang ada di lapangan. studi pendahuluan dilakukan melalui observasi. Studi pendahuluan ini peneliti lakukan untuk mengenal lingkungan tempat yang akan dijadikan tempat penelitian dan untuk mempertimbangkan berbagai aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian. Melalui studi pendahuluan ini peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di Sekolah Dasar SLB-A Negeri Kota Bandung, yaitu sekolah dasar yang menggunakan alat bantu abakus.

b. Izin Penelitian

Penelitian ini diawali dengan mengurus izin penelitian yang secara birokrasi dimulai dari permohonan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa, kemudian Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Rektor Universitas Pendidikan Indonesia, Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Daerah Propinsi Jawa Barat, kepada Kepala Dinas Pendidikan Nasional Propinsi Jawa Barat, dan kemudian yang terakhir ke sekolah dasar SLB-A Negeri Kota Bandung menyiapkan perlengkapan penelitian. Kegiatan ini menyangkut tentang perlengkapan yang perlu disiapkan oleh peneliti untuk memperlancar dan mempermudah

proses penelitian, baik di lapangan maupun dalam penulisan laporan. Perlengkapan yang peneliti siapkan diantaranya adalah perlengkapan alat tulis, pedoman observasi, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan perlengkapan lain yang mendukung terhadap proses penelitian dan proses pengolahan data.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Memahami Latar Penelitian

Untuk memahami latar penelitian ini peneliti mencari informasi tentang sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian. Setelah peneliti menemukan dan memutuskan sekolah mana yang akan dijadikan tempat penelitian, maka peneliti melanjutkan pengamatan atau penelitian di lingkungan sekolah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di kelas empat sekolah dasar SLB-A Negeri Kota Bandung yang menggunakan alat bantu abakus.

b. Peranan Peneliti

Penelitian kualitatif tidak bisa dipisahkan dari cirinya, yaitu peneliti sebagai alat atau instrumen. Peneliti sangat berarti dalam upaya pengumpulan data. Peneliti melakukan pengamatan dan berperan serta (observasi partisipatif) untuk mengamati dan mendengar secermat mungkin tentang berbagai hal yang berkaitan dengan masalah penelitian. Untuk mencapai tujuan penelitian, peneliti juga berupaya untuk terus membina dan menciptakan hubungan baik

dengan subjek yang merupakan sumber data sehingga segala informasi yang berkaitan dengan masalah penelitian dapat diperoleh secara akurat.

c. Sumber Data

Yang menjadi kasus atau sumber data dalam kegiatan penelitian ini adalah sekolah dasar SLB-A Negeri Kota Bandung kepala sekolah, guru bidang studi dan siswa dalam melaksanakan kegiatannya yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra di sekolah yang bersangkutan.

d. Kegiatan Penelitian

Peneliti melakukan observasi, wawancara serta studi dokumentasi untuk mendapatkan data yang objektif yang berhubungan dengan kegiatan penelitian. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi atau pengamatan pada kasus dengan menggunakan pedoman observasi, dan wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara saat kasus sedang tidak sibuk mengenai pelaksanaan proses belajar mengajar dengan menggunakan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat bantu abakus pada siswa tunanetra. Selain itu peneliti juga melakukan studi dokumentasi dengan menggunakan pedoman studi dokumentasi. Studi dokumentasi ini berkaitan dengan pelaksanaan proses belajar mengajar yang dibuat oleh kasus. Hasil dari observasi, wawancara dan studi dokumentasi ini penulis catat dan penulis kumpulkan untuk kemudian digunakan dalam pengolahan data penelitian.

G. Jadwal Penelitian

No	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1.	22 April 2009	Seminar penelitian
2.	30 April 2009	Pengajuan surat pengangkat pembimbing skripsi
3.	1 Mei 2009	Pembuatan surat permohonan izin penelitian
4.	Mei-Juni 2009	Proses Pembuatan surat-surat penelitian
5.	1 Juni 2009	Melakukan konfirmasi yang berhadapan langsung kepala sekolah
6.	2 Juni 2009	Dilaksanakan studi pendahuluan yaitu pengamatan awal ke kelas empat SD untuk melihat keadaan ruangan dan cara belajar
7.	3 Juni 2009	Melakukan observasi
9.	11 Januari 2010	Pengambilan foto dokumentasi
10	13 Januari 2010	Pembuatan surat keterangan sudah selesai penelitian