

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah di TK Kemala Bhayangkari 13 Cikampek, sekolah tersebut beralamat di Jalan Ir. H. Juanda, Cikampek, Kabupaten Karawang.

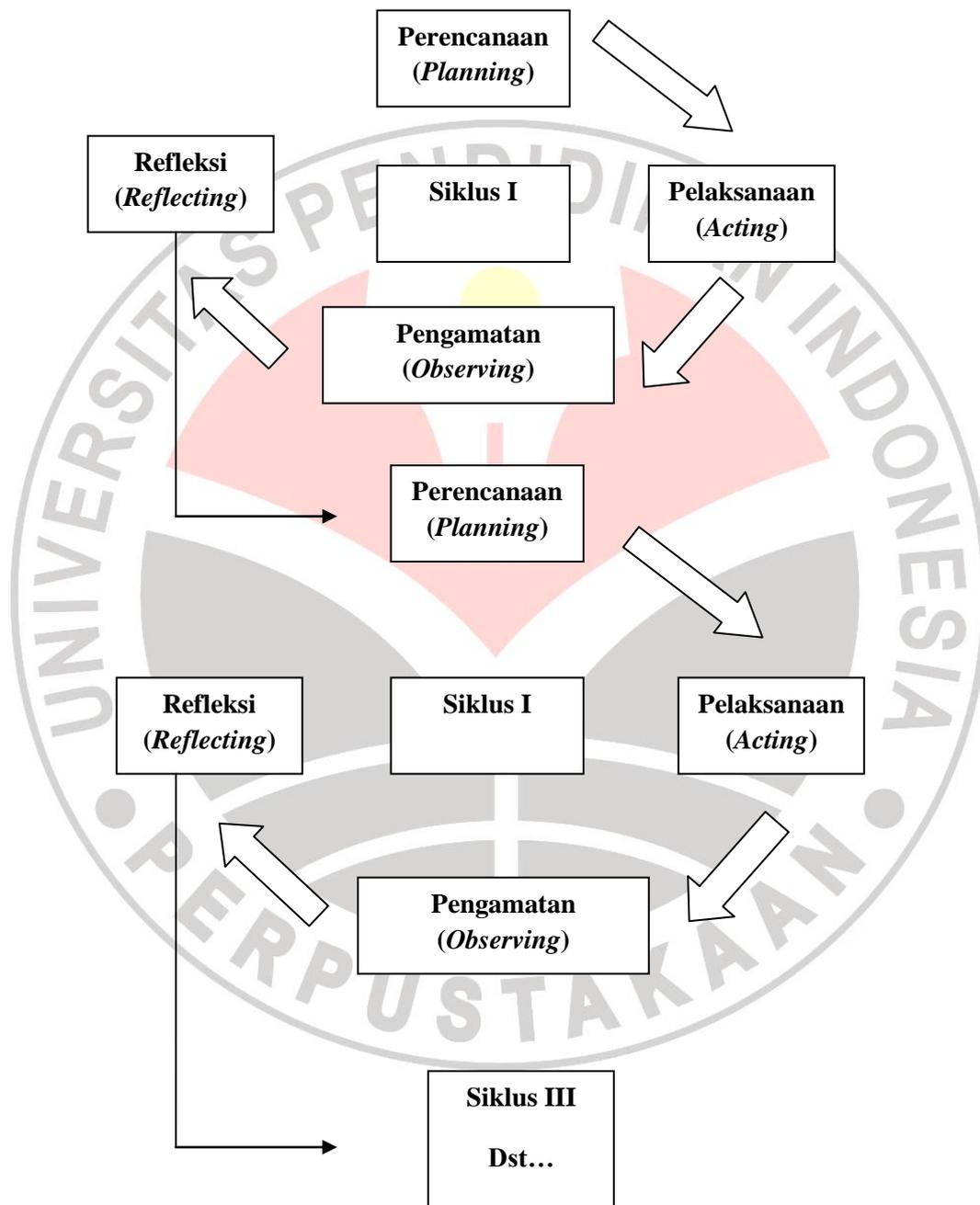
Subjek pelaku tindakan adalah guru kelompok B dan subjek penerima tindakan adalah anak kelompok B1. Jumlah murid yang diberi tindakan dalam penelitian adalah sebanyak 14 anak.

B. Desain Penelitian

Menurut Lewin (1990, Aqib, 2009: 21), pelaksanaan penelitian dalam satu siklus terdiri atas empat langkah yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) Aksi atau tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara prosedur biasanya meliputi beberapa siklus, yang disesuaikan dengan tingkat permasalahan yang akan dipecahkan dan kondisi yang akan ditingkatkan (Mulyasa, 2011:70). Siklus pertama pada penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat kegiatan dan pada siklus kedua dapat berupa kegiatan yang sama dengan kegiatan sebelumnya apabila ditujukan untuk mengulangi kesuksesan atau menguatkan hasil (Suhardjono, 2009: 74). Siklus penelitian tindakan kelas (PTK) tersebut dilukiskan dalam gambar pada halaman berikutnya:

SIKLUS PENELITIAN TINDAKAN KELAS



Gambar 3.1
Sumber: Arikunto (2006:16)

1. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan dimulai dengan cara mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan dan menyiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Bahan yang disiapkan yaitu RKH (Rencana Kegiatan Harian), alat permainan Abacus, *setting* kelas, format observasi, serta media lain yang dilibatkan dalam proses pembelajaran, seperti kerang-kerangan dan sebagainya.

2. Tindakan (*Acting*)

Perencanaan yang telah dibuat sebelumnya, dilaksanakan pada tahap tindakan ini. Menurut Arikunto (2009: 18) penelitian tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melihat kemampuan guru dalam menguasai kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat permainan Abacus. aktivitas anak juga diperhatikan untuk melihat respon anak dan peningkatan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan.

3. Observasi (*Observing*)

Kegiatan observasi atau pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Data yang dikumpulkan untuk mengobservasi berisi tentang pelaksanaan tindakan dan rencana yang sudah dirancang dengan instrumen pengamatan yang dikembangkan oleh peneliti. Data-data tersebut berkaitan dengan penerapan alat permainan Abacus untuk meningkatkan kemampuan operasi penjumlahan pada anak yang telah direncanakan dan dipraktikkan langsung di dalam kelas.

Pengamatan ini dilakukan untuk melihat bagaimana hasil dari pemanfaatan alat permainan Abagus bagi meningkatkan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan pada kelompok B di TK Kemala Bhayangkari 13. Dari hasil observasi persiklus, peneliti juga melakukan penilaian terhadap hasil kemampuan anak. Lembar observasi diisi sesuai dengan hasil yang didapatkan

oleh anak pada tindakan I dan tindakan II pada setiap siklusnya. Peneliti menyediakan penilaian pada kategori baik (B) apabila anak mampu melakukan kegiatan secara mandiri, kategori cukup (C) apabila anak masih memerlukan bantuan dalam melakukan kegiatan, dan kategori kurang (K) apabila anak belum mampu melakukan kegiatan dan masih memerlukan bimbingan. Kemudian peneliti melakukan penghitungan untuk mencari presentase untuk setiap kategori melalui rumus:

$$P = \frac{(\sum A)}{(\sum B \times \sum C)} \times 100$$

Keterangan:

P: Presentase (%)

A: Item dalam setiap kategori (B, C, K)

B: Item dalam seluruh Indikator (20)

C: Anak yang hadir

4. Refleksi (*Reflecting*)

Tahap selanjutnya adalah refleksi, yang dapat dilakukan oleh peneliti, guru, dan kepala sekolah ketika kegiatan tindakan sudah selesai. Pada tahap ini merupakan tahap untuk memproses data yang didapatkan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan. Tahap refleksi juga memiliki peranan yang sangat penting, karena hasil yang didapat dari penilaian ini bisa menjadi masukan yang akurat dan berpengaruh dalam penentuan langkah tindakan selanjutnya. Hasil refleksi, dapat menentukan apakah kemampuan anak dalam operasi penjumlahan sudah tercapai atau harus dilakukannya pengulangan dengan melakukan tahapan selanjutnya.

C. Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian yang dilakukan di dalam kelas berdasarkan hasil suatu pencermatan terhadap suatu masalah. Penelitian di TK Kemala Bhayangkari 13 dilakukan berdasarkan adanya permasalahan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan. Menurut Rochman Natawijaya (1977, dalam Muslich, 2009: 9) PTK adalah pengkajian terhadap permasalahan praktis yang bersifat situasional dan kontekstual, yang ditujukan untuk menentukan tindakan yang tepat dalam rangka pemecahan masalah yang dihadapi, atau memperbaiki sesuatu.

Berdasarkan pengertian penelitian tindakan kelas di atas, maka PTK merupakan upaya seorang guru dalam menjalani profesinya dengan melakukan tindakan yang dapat membantu memecahkan masalah yang muncul di dalam kelas. Penelitian ini juga memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan operasi penjumlahan melalui perencanaan dan tindakan yang dilakukan sebagai salah satu upaya pengembangan kemampuan anak. Tindakan yang direncanakan dapat dirasakan langsung oleh guru dan hasil dari tindakan tersebut dapat dirasakan juga oleh anak.

Terdapat karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Muslich (2009: 12) adalah sebagai berikut:

1. Masalah PTK berasal dari guru
2. Tujuan PTK adalah memperbaiki pembelajaran
3. PTK adalah penelitian yang bersifat kolaboratif
4. PTK adalah jenis penelitian yang memunculkan adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas
5. PTK dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan untuk memperbaiki, memecahkan masalah dan meningkatkan program pembelajaran di kelas. Kunandar (2009: 63) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas ini memiliki tujuan, salah satunya yaitu untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dialami secara langsung dalam interaksi antara guru dan

siswa ketika belajar, meningkatkan profesionalisme guru, dan menumbuhkan budaya akademik di kalangan para guru. untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara berkesinambungan.

Penggunaan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam penelitian ini secara langsung dapat memberikan perbaikan terhadap masalah yang terjadi di kelompok B TK Kemala Bhayangkari 13 Cikampek Tahun Ajaran 2012-2013. Melalui langkah penelitian ini hendaknya dapat terjadi peningkatan kemampuan operasi penjumlahan anak melalui penggunaan alat permainan Abacus.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional yang dibuat oleh peneliti bertujuan untuk membatasi istilah dalam penelitian. Untuk itu definisi operasional tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1. Kemampuan operasi penjumlahan pada anak Taman Kanak-kanak kelompok B merupakan kemampuan anak dalam menjumlahkan kedua angka yang memiliki hasil penjumlahan sampai 10, anak menghitung dan menyebutkan hasil penjumlahannya, serta menyebutkan hasil pasangan penjumlahan.
2. Alat permainan Abacus adalah salah satu alat permainan edukatif yang merupakan bagian dari sumber belajar berupa alat permainan berbentuk kayu yang setiap porosnya terdiri dari manik-manik atau dekak-dekak sehingga anak dapat menghitung dengan cara menggeserkan setiap maniknya. Alat permainan Abacus ini digunakan sebagai alat yang dapat membantu anak dalam proses pembelajaran operasi penjumlahan dengan bermain.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi untuk mengumpulkan data. Peneliti membuat kisi-kisi sebagai pedoman untuk mengetahui kemampuan anak dalam operasi penjumlahan melalui penggunaan alat permainan Abacus. Kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan sumber pengembangan instrument dari Kurikulum 2004 yang digambarkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Format Kisi-kisi Instrumen
Meningkatkan Kemampuan Anak dalam Operasi Penjumlahan Melalui
Penggunaan Alat Permainan Abacus

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	Butir Item	Teknik Pengumpulan Data
Kemampuan operasi penjumlahan menggunakan alat permainan Abacus	Menyebutkan hasil penambahan dengan benda sampai 10	Anak dapat menyebutkan hasil penambahan sampai dengan 10 dengan menggunakan benda	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 1	1	Observasi
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 2	2	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 3	3	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 4	4	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 5	5	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 6	6	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 7	7	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 8	8	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 9	9	
			Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 10	10	

Ranti Noviyani, 2013

Meningkatkan Kemampuan Anak Dalam Operasi Penjumlahan Melalui Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Alat Permainan Abacus)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 1 sampai 10	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 1	11	Observasi
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 2	12	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 3	13	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 4	14	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 5	15	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 6	16	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 7	17	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 8	18	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 9	19	
			Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 10	20	
Penggunaan Alat Permainan Abacus	Perencanaan Pembelajaran operasi penjumlahan dengan menggunakan alat permainan Abacus		Guru mempersiapkan lingkungan belajar di kelas	1	Observasi
			Guru mempersiapkan media yang akan digunakan	2	
Pelaksanaan kegiatan operasi penjumlahan dengan menggunakan alat permainan Abacus			Kegiatan Pembukaan Guru mengkondisikan kelas	3	Observasi
			Guru menjelaskan tentang tema dan alat permainan Abacus yang akan digunakan	4	
			Guru menjelaskan tentang kegiatan yang akan dilaksanakan	5	
			Guru memberikan contoh mengenai cara penggunaan alat permainan Abacus dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran	6	
			Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya tentang alat permainan Abacus dan kegiatan pembelajaran	7	

Ranti Noviyani, 2013

Meningkatkan Kemampuan Anak Dalam Operasi Penjumlahan Melalui Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Alat Permainan Abacus)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Kegiatan Inti Guru mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan sesuai dengan aturan	8	Observasi
	Guru melibatkan anak dalam menggunakan alat permainan Abacus	9	
	Guru selalu memberikan motivasi pada anak ketika kegiatan pembelajaran	10	
	Guru mengamati setiap anak pada saat melaksanakan kegiatan pembelajaran	11	
	Kegiatan Penutup Guru melakukan Tanya jawab mengenai kegiatan yang telah dilakukan hari ini	12	
Guru melakukan penilaian terhadap pembelajaran dengan tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran	13	Observasi	

F. Proses Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen dalam penelitian ini menggunakan teknik validasi data. Hopkins (1993, dalam Kunandar, 2012: 108) menyatakan bahwa untuk menguji derajat kepercayaan atau derajat kebenaran penelitian ada beberapa bentuk validasi data yang dapat dilakukan. Hal pertama yang dilakukan adalah *member check*, yaitu memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari nara sumber (kepala sekolah, guru, teman sejawat, , orang tua siswa, dan sebagainya) yang relevan.

Selanjutnya melakukan validasi dengan triangulasi, yaitu melakukan pemeriksaan terhadap kebenaran hipotesis, konstruk atau analisis dari peneliti dengan membandingkan hasil dari mitra peneliti.

Kemudian dengan *audit trail*, yaitu memeriksa kesalahan-kesalahan dalam metode atau prosedur yang digunakan peneliti dan dalam mengambil kesimpulan. Adapun dengan *expert opinion*, yaitu dengan meminta kepada ahli atau pakar untuk memeriksa serta memberikan arahan atau *judgements* terhadap masalah-masalah penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

1. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran serta melihat pemanfaatan dari alat permainan Abacus untuk meningkatkan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan di TK Kemala Bhayangkari 13. Hasil dari pengamatan tersebut dicatat dalam lembar observasi yang sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Adapun format pedoman observasi yang digunakan peneliti dalam memperoleh data mengenai kemampuan anak dalam operasi penjumlahan.

a. Pedoman Observasi Kemampuan Operasi Penjumlahan Pada Anak

Tabel 3.2

**Format Pedoman Observasi Kemampuan Operasi Penjumlahan
Pada Anak TK Kemala Bhayangkari 13**

No	Indikator	Kategori		
		B	C	K
1.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 1			
2.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 2			
3.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 3			
4.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 4			
5.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 5			
6.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 6			
7.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 7			
8.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 8			
9.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 9			
10.	Anak dapat menyebutkan penambahan yang hasilnya 10			
11.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 1			
12.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 2			
13.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 3			
14.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 4			

Ranti Noviyani, 2013

Meningkatkan Kemampuan Anak Dalam Operasi Penjumlahan Melalui Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Alat Permainan Abacus)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

15.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 5			
16.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 6			
17.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 7			
18.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 8			
19.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 9			
20.	Anak dapat menyebutkan hasil pasangan penjumlahan dari 10			

Keterangan:

MB : Mulai Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

Adapun pedoman observasi dengan format daftar *check list* bagi aktivitas guru dalam menggunakan alat permainan Abacus, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 3.3

Daftar Cek list

Pedoman Observasi Aktivitas Guru dalam Penggunaan Alat Permainan Abacus

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Ket
1.	Guru mempersiapkan lingkungan belajar di kelas			
2.	Guru mempersiapkan media yang akan digunakan			
3.	Guru menjelaskan tentang tema dan alat permainan Abacus yang akan digunakan			
4.	Guru mengkondisikan kelas			
5.	Guru menjelaskan tentang kegiatan yang akan dilaksanakan			
6.	Guru memberikan contoh mengenai cara penggunaan alat permainan Abacus dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran			
7.	Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya tentang alat permainan Abacus dan kegiatan pembelajaran			

Ranti Noviyani, 2013

Meningkatkan Kemampuan Anak Dalam Operasi Penjumlahan Melalui Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Alat Permainan Abacus)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8.	Guru mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan sesuai dengan aturan			
9.	Guru melibatkan anak dalam menggunakan alat permainan Abacus			
10.	Guru selalu memberikan motivasi pada anak ketika kegiatan pembelajaran			
11.	Guru mengamati setiap anak pada saat melaksanakan kegiatan pembelajaran			
12.	Guru melakukan Tanya jawab mengenai kegiatan yang telah dilakukan hari ini			
13.	Melakukan penilaian terhadap pembelajaran dengan tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran			

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi guru, situasi lingkungan belajar, latar belakang peserta didik, bagaimana kemampuan anak dalam operasi penjumlahan, program yang digunakan dalam proses pembelajaran operasi penjumlahan, kendala serta upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan kemampuan operasi penjumlahan pada anak.

Adapun pedoman wawancara yang akan ditujukan kepada guru atau kepala sekolah untuk memperoleh data yang berkenaan dengan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan. Peneliti menyiapkan beberapa pertanyaan yang dituangkan dalam format pedoman wawancara.

a. Tabel wawancara sebelum tindakan

Tabel 3.4

Pedoman Wawancara Sebelum Tindakan

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana kemampuan anak dalam mengenal bilangan?	
2.	Bagaimana kemampuan anak dalam mengenal kelompok benda yang jumlahnya banyak-sedikit?	
3.	Bagaimana kemampuan anak dalam operasi penjumlahan pada kelompok B?	

4.	Strategi apa yang digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan?	
5.	Pembelajaran seperti apa saja yang diberikan guru kepada anak dalam mengembangkan kemampuan operasi penjumlahan?	
6.	Hambatan seperti apakah yang ditemui dalam proses pembelajaran operasi penjumlahan?	
7.	Upaya apa yang dilakukan dalam menghadapi hambatan proses pembelajaran?	
8.	Media seperti apa yang digunakan dalam pengenalan operasi penjumlahan pada anak?	

b. Tabel wawancara setelah tindakan

Tabel 3.5

Pedoman Wawancara Setelah Tindakan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana kemampuan anak dalam operasi penjumlahan di kelompok B setelah menggunakan Abacus?	
2.	Pernahkah sebelumnya ibu memberikan kegiatan pembelajaran operasi penjumlahan menggunakan Abacus?	
3.	Bagaimana tanggapan ibu terhadap pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan operasi penjumlahan pada anak dengan menggunakan Abacus?	
4.	Adakah kendala yang muncul selama kegiatan pembelajaran operasi penjumlahan dengan menggunakan Abacus?	
5.	Apakah dengan menggunakan Alat permainan Abacus tujuan pembelajaran operasi penjumlahan telah tercapai?	

3. Studi Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan berupa foto-foto untuk merekam peristiwa-peristiwa atau kegiatan dalam setiap siklus pembelajaran, aktivitas kegiatan anak belajar, serta cara guru mengajar dalam pembelajaran menggunakan alat permainan Abacus untuk meningkatkan kemampuan anak dalam operasi penjumlahan. Selain kegiatan pembelajaran, peneliti juga mengumpulkan dokumen-dokumen sebagai bahan laopran penelitian.

H. Analisis Data

Menurut Sanjaya (2011: 106) menganalisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

Supardi (2009: 131) menyatakan bahwa pentingnya peneliti memahami teknik analisis data, karena analisis data akan memberi kehidupan dalam kegiatan penelitian.

Menurut Kunandar (2009: 101) analisis data terdiri atas tiga komponen kegiatan yang saling terkait satu sama lain, diantaranya yaitu: (1) reduksi data, (2) beberan (*display*) data, dan (3) penarikan kesimpulan. Reduksi data adalah proses penyeleksian, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan. Dalam reduksi data dilakukan penajaman, pemfokusan, penyisihan data yang kurang memiliki makna dan menatanya sehingga kesimpulan akhir dapat ditarik dan diverifikasi.

Beberan (*display*) data artinya berbagai macam data PTK yang telah direduksi perlu dibebarkan dengan tertata rapi dengan narasi plus matriks, grafik, atau diagram. Pembeberan data yang sistematis dan juga interaktif akan memudahkan dilakukannya penarikan kesimpulan.

Penarikan kesimpulan merupakan proses yang dilakukan mengenai peningkatan atau perubahan secara bertahap yang ditarik dari kesimpulan sementara pada akhir siklus satu ke kesimpulan terakhir pada siklus akhir.