

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan guru serta mengatasi permasalahan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak yang terjadi di lapangan (RA), dengan menggunakan media kartu angka bergambar. Oleh karena itu untuk mencapai apa yang dimaksud di atas maka penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kualitatif. Sugiyono (2007: 15) menyebutkan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci.

Selanjutnya Bogdan dan Taylor (Moleong, 2004: 4) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Sementara, Creswell (Wiriaatmadja, 2006: 8) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah sebuah proses inkuiri yang menyelidiki masalah-masalah sosial dan kemanusiaan. Penelitian kualitatif sebagai metode ilmiah sering digunakan dan dilaksanakan oleh peneliti dan ilmu pendidikan.

Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Beklen (Sugiyono, 2007: 21-22) adalah sebagai berikut:

- a. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrumen kunci.
- b. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
- c. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari pada produk atau *outcome*.
- d. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
- e. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna.

Berdasarkan pernyataan di atas, data yang diperoleh dari penelitian kualitatif seperti hasil pengamatan (observasi), hasil wawancara, studi dokumentasi dan catatan lapangan dituangkan dalam bentuk kata-kata (deskriptif).

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Arikunto (2006: 57) menyebutkan bahwa penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas bekerja sama dengan peneliti yang menekankan pada penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran.

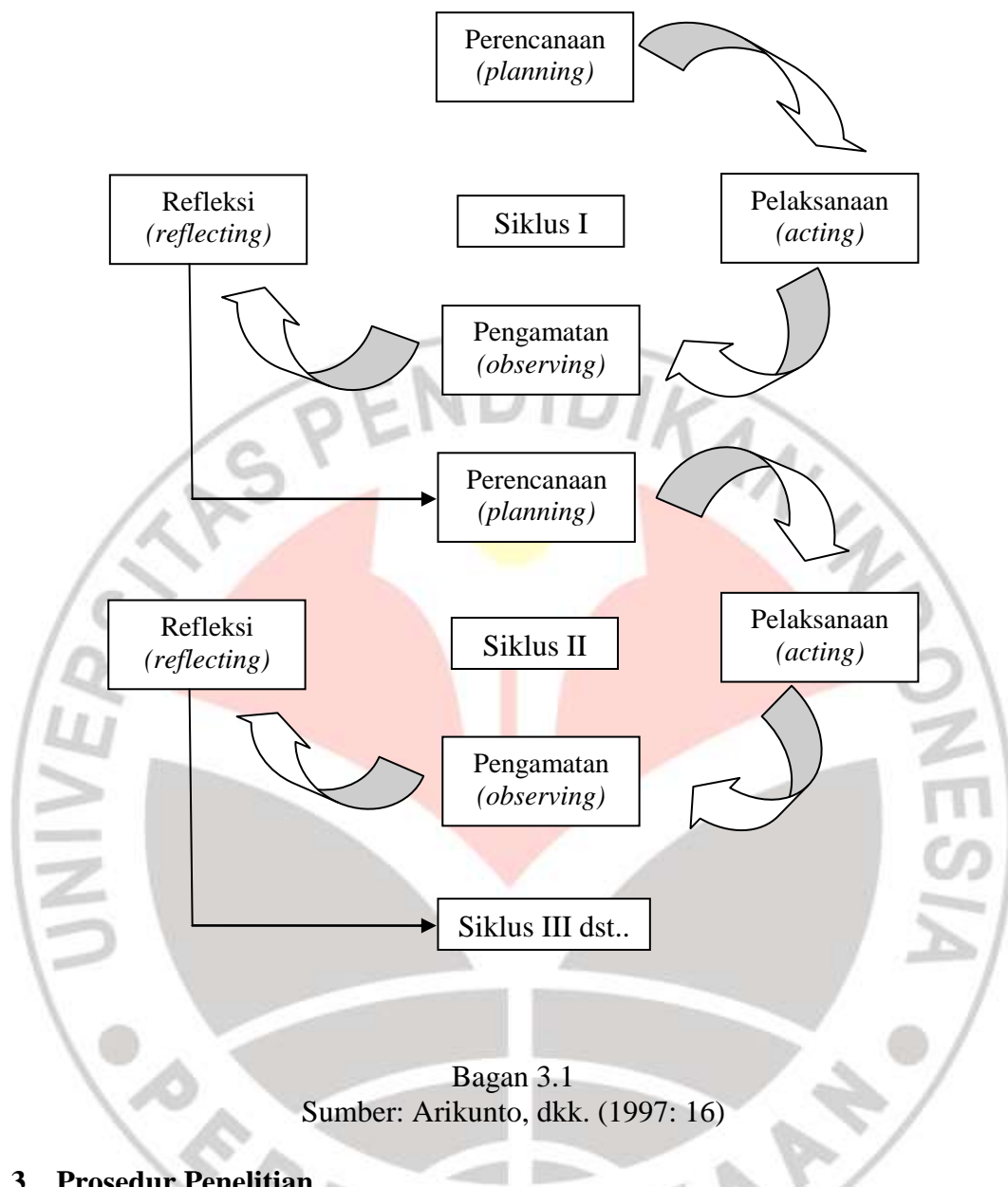
Selaras dengan pendapat di atas, Joni, dkk. (Atmadinata, 2005: 52) mengungkapkan bahwa tujuan PTK adalah untuk memperbaiki praktek pembelajaran dengan sasaran akhir memperbaiki cara belajar siswa. Dengan PTK diharapkan keterampilan guru dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi di kelas akan semakin meningkat.

Menurut Arikunto (2006: 103) penggunaan PTK langsung ditujukan pada kepentingan partisipatif dan kolaboratif, artinya PTK diharapkan dapat mendorong dan membangkitkan para guru agar memiliki kesadaran diri, melakukan refleksi, kritik diri terhadap aktivitas maupun kinerja bagi peningkatan iklim pembelajaran yang lebih kondusif di lingkungan kerjanya.

2. Desain Penelitian

Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan sistem siklus yang di dalamnya terdapat komponen perencanaan, pelaksanaan, pengamatan serta refleksi. Kimmis & Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 66-67) menjelaskan bahwa prosedur penelitian tindakan kelas dipandang sebagai suatu siklus spiral yang terdiri atas komponen perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang selanjutnya akan diikuti dengan siklus spiral berikutnya.

Siklus di atas akan dilaksanakan secara kontinyu sampai peneliti menemukan solusi yang bisa mengubah proses pembelajaran ke arah yang lebih optimal sehingga permasalahan yang terjadi dapat diperbaiki dan diselesaikan dengan optimal. Selain itu, dengan siklus seperti ini peneliti juga akan memperoleh alternatif jalan keluar untuk menentukan rencana tindakan yang akan dilaksanakan pada tindakan berikutnya. Untuk lebih jelas siklus tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 3.1
Sumber: Arikunto, dkk. (1997: 16)

3. Prosedur Penelitian

Prosedur tindakan kelas ini terbagi ke dalam empat tahapan tindakan, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan (*acting*), tahap pengamatan (*observing*), serta tahap analisis dan refleksi (*reflecting*). Secara prosedural dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan diawali dengan pendahuluan yang dilakukan dengan cara mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan kemampuan mengenal konsep bilangan anak dan media kartu angka bergambar. Pada tahap perencanaan ini ada beberapa hal yang dilakukan oleh peneliti dan guru, yaitu peneliti berkolaborasi dengan guru kelas untuk menyusun tindakan yang akan dilaksanakan, mempersiapkan skenario penggunaan media kartu angka bergambar, membuat perencanaan pembelajaran, mempersiapkan media atau sumber belajar yang akan digunakan dalam pembelajaran, membuat *setting* kelas dan mempersiapkan format observasi dan evaluasi untuk akhir siklus.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti berperan sebagai observer berkolaborasi dengan guru sebagai praktisi. Guru sebagai praktisi dalam pelaksanaan tindakan bertugas melaksanakan rencana tindakan pembelajaran mengenalkan konsep bilangan anak melalui media kartu angka bergambar.

Dalam penelitian ini peneliti harus mengacu kepada perencanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Sebagaimana dikemukakan Arikunto (2008: 128) melaksanakan tindakan, peneliti sebagai pelaksana tindakan mengacu pada program yang telah dipersiapkan dan disepakati bersama guru.

Guru bersama anak melakukan pembelajaran dengan media kartu angka bergambar. Penggunaan media kartu angka bergambar dilaksanakan pada anak untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan.

c. Tahap Pengamatan

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan terhadap keberlangsungan pembelajaran. Pengamatan dilakukan secara menyeluruh terhadap pelaksanaan tindakan ini menggunakan instrumen pengumpul data yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh data tentang pelaksanaan tindakan, kendala-kendala yang dihadapi, serta kesempatan dan peluang yang ada berkaitan dengan penerapan media kartu angka bergambar untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak yang telah direncanakan dan diaplikasikan di dalam kelas.

d. Refleksi

Tahap ini merupakan bagian yang sangat penting untuk dilaksanakan, karena hasil analisis data dari lapangan pada hari ini dapat memberikan arah bagi perbaikan pada siklus selanjutnya, jika seandainya fokus pengalaman belum berhasil.

Kegiatan penelitian di atas dilakukan sampai perencanaan pembelajaran berhasil sampai maksimal atau terjadi perubahan yang signifikan dalam penggunaan media kartu angka bergambar.

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RA Nurul Ikhwan yang terletak di Jl. Soreang Munjul RT. 02 RW. 01, Kelurahan Munjul, Kecamatan Cilaku, Kabupaten Cianjur 43285. Yang menjadi subjek penelitian adalah anak kelompok B2 yang berjumlah 21 orang anak dan 2 orang guru.

Dias Nur Rida Anggriati, 2012

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Alasan dilakukan penelitian di RA Nurul Ikhwan, dikarenakan iklim pembelajaran yang akademis, media pembelajaran yang kurang bervariasi, dan metode pembelajaran yang monoton. Oleh karena itu peneliti berkolaborasi dengan guru RA dalam menerapkan media kartu angka bergambar untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak.

C. Penjelas Istilah

Untuk menghindari kesalahan pemahaman dan penafsiran yang berbeda, maka peneliti membuat penjelas istilah sebagai berikut:

1. Bilangan adalah suatu ide yang sifatnya abstrak atau lambang namun memberikan keterangan mengetahui banyaknya anggota himpunan (Negoro dan Harahap, 1998). Sedangkan menurut Untoro (2008:1) bilangan adalah satuan dalam sistem matematis yang abstrak dan dapat diunitkan, ditambah atau dikalikan.

Sebagaimana yang telah dikemukakan, bilangan dan operasi bilangan merupakan salah satu pembelajaran matematika yang diterapkan oleh NCTM (2003). Copley (2000) mengemukakan bahwa terdapat kemampuan-kemampuan yang diajarkan dalam bilangan dan operasi bilangan, diantaranya adalah: (1) *counting*, (2) *one-to-one correspondence*, (3) *quantity*, dan (4) *recognizing and writing numerals*.

2. Media kartu angka bergambar adalah penggunaan suatu bentuk media pembelajaran yang berbasis permainan terdiri atas kartu-kartu untuk menyampaikan materi melalui pertanyaan-pertanyaan yang telah terkonsep.

Media kartu angka bergambar ini digunakan sebagai media penyampai pesan pada waktu pembelajaran berhitung.

Media kartu angka bergambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah media kartu yang berbentuk persegi panjang yang terbuat dari kertas duplex yang berukuran 10 x 8 cm yang diberikan gambar-gambar yang familiar dengan anak dan ditulisi angka-angka sejumlah gambar tersebut. Dalam proses pembelajaran, anak bisa belajar berhitung matematika dengan menggunakan media tersebut. Anak mengitung jumlah kartu yang dibagikan dan dapat dijumlahkan dengan kartu yang didapat dari temannya. Dalam hal ini peran guru sangat penting untuk mengatur belajar anak.

Penggunaan media kartu angka bergambar dilakukan secara individual, kelompok dan klasikal. Penggunaan media kartu angka bergambar pada waktu kegiatan individual yaitu kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing anak, dilakukan pada waktu kegiatan akan mengevaluasi sejauh mana tingkat perkembangan pemahaman anak. Kegiatan kelompok yaitu kegiatan yang dilakukan secara berkelompok. Dimana dalam satu kelompok terdiri dari beberapa orang anak. Sehingga anak pada waktu kegiatan dapat belajar atau bermain secara bersama-sama dalam satu kelompok. Kegiatan kelompok ini dilakukan pada waktu kegiatan inti. Sedangkan kegiatan klasikal, yaitu kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam satu kelas, yang dilakukan pada waktu kegiatan pembukaan. Dimana terjadi proses interaksi antara guru dan anak.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Wardhani, (2007: 2.38) merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, cermat, lengkap dan sistimatis sehingga lebih mudah diolah.

Peneliti berkolaborasi dengan guru RA Nurul Ikhwan untuk membahas permasalahan yang dihadapi dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak. Setelah peneliti dan guru memperoleh kesepakatan mengenai fokus masalah yang diatasi, peneliti mengembangkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini digunakan untuk membantu mempermudah peneliti dalam memperoleh data yang diperlukan.

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan membuat kisi-kisi instrumen penelitian, instrumen yang telah disusun kemudian dikaji oleh dua orang ahli untuk di *judge* atau diberikan penilaian atas butir-butir pertanyaan yang dibuat. Setelah dilakukan perbaikan atas butir pertanyaan sehingga layak untuk dipergunakan sebagai pedoman pelaksanaan penelitian. Adapun kisi-kisi instrumen yang dimaksud pada penelitian ini adalah:

Tabel 3.1
KISI-KISI INSTRUMEN MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL
KONSEP BILANGAN ANAK TK MELALUI MEDIA KARTU ANGKA
BERGAMBAR

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Item
A. Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan	a. Berhitung (<i>counting</i>)	Menghitung secara lisan 1-20	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan urutan bilangan 1-20 dengan menggunakan kartu angka. 2. Menyebutkan bilangan secara acak misalnya setelah 5, 6.
	b. Hubungan satu-satu (<i>one-to-one correspondence</i>)	Menghubungkan atau memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghubungkan simbol gambar benda dengan lambang bilangan (kartu angka bergambar) 2. Menghubungkan lambang bilangan dengan benda nyata.

	c. Kuantitas	Membedakan dan membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak dan lebih sedikit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya. 2. Membuat 2 kumpulan benda yang tidak sama jumlahnya. 3. Menunjuk 2 kumpulan benda yang lebih banyak. 4. Menunjuk 2 kumpulan benda yang lebih sedikit.
	d. Lambang Bilangan	(Mengenal dan menulis angka)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menuliskan lambang bilangan 1-10 2. Melengkapi lambang bilangan yang dikosongkan.

Sumber: Copley (2001).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dipahami sebagai cara yang digunakan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengamatan

(observasi), wawancara, catatan lapangan dan studi dokumentasi, berikut penjelasannya:

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi ini dilakukan untuk memantau proses dan dampak penerapan media kartu angka bergambar untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak yang diperlukan untuk dapat menata langkah-langkah perbaikan yang akan dilakukan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Melalui kegiatan observasi, peneliti dapat melihat langsung penerapan media kartu angka bergambar untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak di lapangan dan mencatatnya dalam catatan secara apa adanya.

Menurut Arikunto, dkk (2008: 127) observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan yang telah mencapai sasaran. Di bawah ini akan ditampilkan pedoman observasi yang terdiri dari pedoman observasi kemampuan mengenal konsep bilangan anak TK, dan format aktivitas guru dalam pemanfaatan media kartu angka bergambar.

Tabel 3.2

Format Pedoman Observasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak

Nama Anak :

Hari/Tanggal :

Kelompok :

No	Item Pernyataan	Nilai/Skor					Ket
		SB	B	C	K	SK	
A.	Berhitung (Menghitung secara lisan 1-20)						
	1. Menyebutkan urutan bilangan 1-20 dengan menggunakan kartu angka.						

Dias Nur Rida Anggriati, 2012

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	2. Menyebutkan bilangan secara acak misalnya setelah 5, 6.							
B.	Hubungan satu-satu (Menghubungkan atau memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda)							
	1. Menghubungkan simbol gambar benda dengan lambang bilangan (kartu angka bergambar)							
	2. Menghubungkan lambang bilangan dengan benda nyata							
C.	Kuantitas (Membuat dan membedakan 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, lebih banyak dan lebih sedikit.)							
	1. Membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya.							
	2. Membuat 2 kumpulan benda yang tidak sama jumlahnya.							
	3. Menunjuk 2 kumpulan benda yang lebih banyak.							
	4. Menunjuk 2 kumpulan benda yang lebih sedikit.							
D.	Lambang Bilangan (Mengenal dan menulis angka)							
	1. Menuliskan lambang bilangan 1-10							
	2. Melengkapi lambang bilangan yang dikosongkan							

Keterangan:

SB = Sangat Baik diberi skor 5

B = Baik diberi skor 4

C = Cukup diberi skor 3

K = Kurang diberi skor 2

SK = Sangat Kurang diberi skor 1

Rumus:

Total skor ideal = Jumlah anak x Skor ideal

Skor prosentase per orang = (jumlah skor total per orang : total skor ideal) x 100%

Tabel 3.3
Pedoman Observasi Aktivitas Guru dalam Penggunaan Media Kartu Angka Bergambar

Nama Guru :

Nama TK :

Hari/Tanggal :

NO	URAIAN	YA	TIDAK	KET
A.	Tahap Persiapan			
1.	Guru mempersiapkan lingkungan belajar			
2.	Guru mempersiapkan media yang akan digunakan			
3.	Guru mempersiapkan catatan penilaian anak			
B.	Tahap Pembukaan			
4.	Guru mengkondisikan anak			
5.	Mengkomunikasikan tema, bahan dan media (kartu angka bergambar) yang digunakan pada waktu kegiatan			
6.	Guru menjelaskan tentang media kartu angka bergambar			
7.	Memperkenalkan jenis kegiatan yang akan dilaksanakan			
C.	Tahap Inti			
9.	Memberikan contoh bagaimana cara penggunaan media kartu angka bergambar dan bahan yang akan digunakan pada waktu kegiatan			
10.	Menjelaskan aturan-aturan dalam penggunaan media kartu angka bergambar pada setiap kegiatan			
11.	Guru menguasai penggunaan media kartu angka bergambar yang disediakan sesuai tema			

Dias Nur Rida Anggriati, 2012

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

12.	Mengarahkan anak untuk melakukan kegiatan sesuai dengan aturan			
13.	Guru melibatkan semua anak dalam penggunaan media kartu angka bergambar			
14.	Memberikan motivasi kepada anak pada saat kegiatan			
15.	Mengamati atau mengobservasi anak pada waktu kegiatan berlangsung			
16.	Melaksanakan pembelajaran dengan tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan			
D.	Tahap Penutup			
16	Mengadakan tanya jawab seputar kegiatan yang telah dilakukan			
17.	Memberikan kesempatan kepada anak untuk mengungkapkan atau menceritakan kembali kegiatan yang sudah dilaksanakan			
18.	Menilai apakah tujuan pembelajaran telah tercapai			

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan anak di RA, hambatan yang dialami dan upaya yang telah dilakukan oleh guru selama ini. Wawancara akan ditujukan kepada guru untuk memperoleh data yang berkenaan dengan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui media kartu angka bergambar.

Soehartono (2000: 67) mengemukakan bahwa wawancara adalah:

Pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden, dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu peneliti sudah menyiapkan sejumlah pertanyaan yang dituangkan ke dalam format pedoman wawancara.

Tabel 3.4
Pedoman Wawancara Bagi Guru Sebelum Tindakan

Nama Guru :

Nama TK :

Hari/Tanggal :

NO.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Strategi apa yang ibu gunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak dalam kegiatan pembelajaran?	
2.	Apa yang menjadi bahan pertimbangan bagi ibu untuk memilih strategi pembelajaran tersebut?	
3.	Menurut pengamatan ibu, apakah anak antusias dengan metode yang diterapkan dikelas selama ini?	
4.	Apakah tujuan meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak sudah tercapai dengan menggunakan strategi tersebut?	
5.	Kendala apa saja yang ditemui dalam pembelajaran pengenalan konsep bilangan tersebut?	

Dias Nur Rida Anggriati, 2012

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5.	Upaya apa yang ibu lakukan untuk mencegah kendala tersebut?	
6.	Bagaimana pelaksanaan hasil evaluasi pengenalan konsep bilangan anak?	
7.	Media apa yang digunakan dalam kegiatan mengenalkan konsep bilangan dalam pembelajaran?	

Tabel 3.5
Pedoman Wawancara Bagi Guru Setelah Tindakan

Nama Guru :

Nama TK :

Hari/Tanggal :

NO.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pernahkah ibu memberikan kegiatan mengenal konsep bilangan menggunakan media kartu angka bergambar?	
2.	Bagaimana tanggapan ibu terhadap kegiatan pengenalan konsep bilangan dengan menggunakan media kartu angka bergambar yang telah dilaksanakan?	
3.	Menurut pendapat ibu, adakah kendala yang dihadapi selama kegiatan mengenalkan konsep bilangan dengan menggunakan	

Dias Nur Rida Anggriati, 2012

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	media kartu angka bergambar?	
4.	Apakah tujuan meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak sudah tercapai dengan menggunakan media kartu angka bergambar?	
5.	Bagaimana saran ibu terhadap media kartu angka bergambar dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan?	

3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah kegiatan untuk mencatat hasil temuan atau kejadian penting selama proses pembelajaran. Dalam kegiatan ini hasil temuan penulis dan guru didiskusikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Adapun yang dicatat dan didiskusikan dalam catatan lapangan adalah terkait dengan persepsi guru, aktivitas dan sikap anak dalam penggunaan media kartu angka bergambar dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak serta evaluasi pembelajarannya. Dari hasil diskusi antara peneliti dan guru, kemudian disimpulkan. Adapun format catatan lapangan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.6
Catatan Lapangan

Tempat Penelitian	:
Tanggal Penelitian	:
Kegiatan yang diobservasi	:
Siklus	:
Observer	:
Hasil Catatan Lapangan	

4. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data-data dokumentasi yang mendukung jalannya penelitian ini. Dalam hal ini data-data yang berkaitan dengan studi dokumentasi di RA Nurul Ikhwan yaitu profil sekolah, profil guru dan anak.

Pendokumentasian dalam penelitian ini dilakukan melalui foto dan portofolio anak yang merupakan data pelengkap informasi atau bukti bahwa kegiatan tersebut telah dilaksanakan. Isi dokumentasi terkait dengan cara mengajar guru dan aktivitas serta sikap anak pada saat kegiatan bermain kartu angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak.

E. Analisis dan Validasi Data

1. Analisis Data

Proses analisis data yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas ini berlangsung dari awal penelitian yaitu mulai dari observasi, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan sampai refleksi terhadap tindakan.

Kegiatan tindakan dilakukan secara berulang untuk memperoleh data guna dianalisis. Setelah data terkumpul maka dianalisis berdasarkan studi literatur dengan menggunakan deskriptif kualitatif. Sedangkan data kualitatif menggunakan metode statistik dijelaskan melalui tabel sebagai hasil data kemudian diprosentasekan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan anak melalui media kartu angka bergambar.

2. Validasi Data Penelitian

Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut adalah valid. Sugiyono (2000: 177) menyatakan bahwa untuk menguji validitas instrumen digunakan pendapat dari para ahli (*Judgment Expert*). Dalam hal ini setelah instrumen dibuat tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun peneliti, apakah instrumen tersebut dapat dipakai tanpa perbaikan atau ada perbaikan untuk digunakan dalam penelitian nanti.

Didukung pula oleh pendapat dari Susan Stainback (Sugiyono, 2007: 365) yang menyatakan bahwa penelitian kuantitatif lebih menekankan pada aspek

reliabilitas, sedangkan penelitian kualitatif lebih menekankan pada aspek validitas. Validitas instrument dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik. Dalam penelitian ini, teknik validasi data menggunakan teknik dari Hopkins (Wiriaatmadja, 2008: 168-171) antara lain:

1. *Member Check* yaitu memeriksa kembali kebenaran dan kesahihan keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari nara sumber. Kegiatan ini dilakukan guna menguji konsistensi informasi yang telah dikonfirmasi melalui diskusi dengan guru RA di kelompok B2 pada setiap akhir pelaksanaan tindakan.
2. *Tringulasi* yaitu memeriksa kebenaran data dengan cara mengkonfirmasi kepada sumber lain, dalam hal ini guru pendamping dan pendapat ahli pada saat bimbingan berupa temuan-temuan penelitian dan penyusunan laporan.
3. *Audit Trail* yaitu memeriksa catatan-catatan yang ditulis oleh peneliti atau memeriksa kebenaran hasil penelitian dengan mendiskusikan dengan teman sejawat yang memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan penelitian tindakan kelas, dalam hal ini teman kuliah seangkatan di PGPAUD.
4. *Expert Opinion* yaitu mengkonsultasikan hasil temuan penelitian kepada pakar dalam hal ini pembimbing untuk memperoleh arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang dikemukakan, perbaikan dan masukan sehingga dapat dipertanggungjawabkan serta meningkatkan derajat kepercayaan penelitian.